Currículo do Curso de Técnicos de Medicina Geral

1º. Semestre
Disciplina de Semiologia



Ministério da Saúde de Moçambique

2012

O presente manual faz parte do currículo de formação inicial doTécnico de Medicina Geral (TMG), que consiste em 5 semestres de formação clínica, compostos por 36 disciplinas/módulos, leccionados de forma linear e modular com actividades na sala de aula, laboratório humanístico e multidisciplinar e estágio clínico.

O Programa de Formação inicial do TMG assim como a produção do material didáctico são da responsabilidade do MISAU, porém, a concepção deste manual é fruto da colaboração do I-TECH (International Training and Education Center for Health), uma organização afiliada a Universidade de Washington e a Universidade da Califórnia em São Francisco, para melhorar as capacidades clínicas do TMG no diagnóstico e tratamento das principais doenças, incluindo as relacionadas ao HIV/SIDA, contribuindo desta forma para a melhoria dos cuidados de saúde para a população moçambicana.

Copyright 2012

©2012 Ministério da Saúde

Esta publicação foi realizada com o financiamento do Acordo de Cooperação U91H06801 do Departamento de Saúde e Serviços Sociais dos EUA, a Administração dos Recursos e Serviços de Saúde (HRSA), no âmbito do Plano de Emergência do Presidente dos EUA para o Alívio da SIDA (PEPFAR). Foi desenvolvido em colaboração com o Ministério da Saúde de Moçambique e com o Centro de Prevenção e Controlo de Doenças dos EUA (CDC). O seu conteúdo é da exclusiva responsabilidade dos seus autores e não representa necessariamente a opinião do CDC ou HRSA.

É permitida a reprodução total ou parcial desta obra, desde que seja citada a fonte.

Elaboração, Distribuição e Informações:

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Direcção de Recursos Humanos

Departamento de Formação

Departamento de Planificação e Desenvolvimento Curricular /Formação Inicial (DPDC-FI)

Av.Eduardo Mondlane, 4º andar

Maputo-MZ

Coordenação

Maria Fernanda Alexandre (I-TECH)

Christopher Pupp (I-TECH)

Suraia Mussá Nanlá (DRH-Departamento de Formação)

Carlos Norberto Bambo (DRH-Departamento de Formação)

Colaboradores

Elaboradores de conteúdo

Christopher Pupp	Helena Chuquela	Marta Langa
Emílio Valverde	José Vallejo	Ricardina Nhampule
Ermelinda Notiço	Jorge Arroz	Tavares Madede
Ferruccio Vio	Luisa Latifo	
Gonzalo Martin	Maria Grazia	

Revisores Clínicos:

Anja Weggheleire	Justine Strand de Oliveira	Tina Ngove
Baltazar Chilundo	Marzio Stefanutto	Tomas Zima
Eunice Jorge	Nidze Guiloviça	Virgílio Ceia
Jorge Arroz	Pilar Martinez	

Revisores Pedagógicos:

Ana Bela Amude	Fernanda Freistadt
Christopher Pupp	Tia Roberts

Formatação e Edição:

Ana Bela Amude	Fernanda Freistadt	Maira dos Santos

Colaboradores das Instituições de Formação em Saúde (IdF)

Adelaide Leal	Filomena Macuacua	Maria Salé
Américo Esquinar	Francisco Matos	Oreana Canhanga
Américo Macucha	Gabriel Sique	Orlando Prato
Apadre Saha	Inácio Faria	Paulo Harrison
Armindo Chicava	João de Jesus	Raimundo Moiheia
Elias Zita	Lázaro	Tomás Kapesse
Ernesto Upinde	Lídia Cunha	Umba Kiabu
Félix Uamusse	Manuel Wisque	Victor Filimone

I-TECH
International Training & Education Center for Health

MOÇAMBICANOS E AMERICANOS
JUNTOS NA LUTA CONTRA O HIV/SIDA

PREFÁCIO

Caro Docente!

Caro Aluno!

É com prazer que colocamos nas suas mãos o manual da Disciplina de **Semiologia** que apresenta conteúdo necessário para que o futuro Técnico de Medicina Geral (TMG) possa adquirir as competências básicas para prestar cuidados de saúde primários e secundários de qualidade ao paciente em ambulatório e em regime de internamento na Unidade Sanitária do Sistema Nacional de Saúde.

O presente manual foi desenvolvido como instrumento de base ou modelo para apoiar os docentes na preparação das aulas que se destinam à formação do TMG, com o intuito de desenvolver nestes profissionais, conhecimentos, atitudes e práticas necessárias para a prestação de cuidados de saúde de qualidade, em conformidade com o perfil profissional do TMG estabelecido pelo MISAU. O manual, que resultou da restruturação do anterior currículo de TMG para um currículo baseado em competências, integra, entre outros aspectos, o plano analítico, os objectivos da aula, conteúdos das aulas teórico-práticas, algumas sugestões pedagógico-didácticas, instruções para a facilitação das aulas de laboratório humanístico. Para o aluno este manual é um instrumento de estudo e de consulta para a aquisição de conhecimentos, habilidades técnicas e atitudes que lhe permitirão, uma vez formado, prestar um atendimento de qualidade ao paciente e consequentemente melhorar a qualidade dos serviços de saúde prestados em Moçambique tanto no que diz respeito à prevenção, como à provisão de cuidados e tratamento incluindo o aconselhamento sobre doenças mais frequentes no país.

Assim, esperamos que o presente manual sirva de suporte para o alcance dos objectivos da disciplina e como fonte de suporte na qual o docente e o aluno poderão buscar o fortalecimento de conhecimentos por forma a garantir uma dinâmica uniformizada tanto na transmissão como na aquisição da matéria, devendo, porém, ambos procurarem outras fontes bibliográficas para aprofundar estes conhecimentos.

O manual foi escrito numa linguagem simples e acessível para que seja de fácil compreensão para os docentes e alunos das Instituições de Formação em Saúde em Moçambique.

Maputo, Novembro de 2012

Alexandre J.L.Manguele

Ministro de Saúde

Índice

PREFÁCIO 5
Plano Analítico 1
Semiologia - Anamnese 7
Introdução à semiologia 7
Estrutura geral da história clínica 12
Atitudes e Técnicas de Comunicação 20
Identificação e Queixa Principal 29
História da Doença Actual 39
Identificação, Queixa Principal e História da Doença Actual (HDA) 49
História Médica Pregressa e Antecendentes Familiares 55
História Pessoal e Social 63
História Médica Pregressa, Antecedentes Familiares, e História Pessoal-Social 71
Revisão de Sistemas: Sintomas Gerais, Cabeça e Pescoço 78
Revisão de Sistemas: Pele e Anexos, Mamas, Sistema Respiratório 86
Revisão de Sistemas: Sistema Cardiovascular, Sistema Digestivo 93
Revisão de Sistemas: Sistema Urinário e Sistema Genital/ Reprodutivo 100
Revisão de Sistemas: Sistema Hemolinfopoiético, Endócrino e Músculo-Esquelético 106
Revisão de Sistemas: Sistema Nervoso e Sistema Psíquico 112
Registo de anamnese 118
Revisão de Sistemas (1) 126
Revisão de Sistemas (2) 133
Revisão de Sistemas (3) 137
Trauma e Emergências 144
Semiologia – Exame Físico 148
Estrutura Geral e Técnicas Básicas do Exame Físico, Atitudes e Abordagem 148
Sequência e Posicionamento do Paciente 173
Crânio, Couro Cabeludo e Fácies 183
Olhos 187
Olhos 196
A.Orelha 202
A. Boca e Faringe 210
Orelha, Nariz, Boca e Faringe, Pescoço 222
Abordagem e Observação Geral 230
A. Tórax Posterior (Paciente Sentado com o Examinador Atrás do Paciente) 239
Tórax Posterior e Anterior 250

Tórax Posterior e Anterior 255
A. Abordagem Geral 259
Coração 266
Pulso, Pressão Arterial, e Avaliação das Veias Jugulares 276
Veias e Artérias Periféricas 284
Veias e Artérias Periféricas 292
Mamas 299
Abordagem Geral/ Abdómen: 1ª Parte 306
B. Abdómen: 2ª Parte 312
Abdómen: 3ª Parte 324
Exame dos Genitais Masculinos 332
Exame do Ânus, Recto e Próstata 341
Exame Músculo-Esquelético 346
A. Abordagem do Paciente em Decúbito dorsal 354
Paciente em Posição Sentada, Supina e Erecta 361
B. Estado Mental 370
Pares Cranianos 376
Motricidade 385
A.Sensitivo 398
Estado Mental, Pares Cranianos, Motricidade, Sensitivo, Marcha e Equilíbrio, Irritação Meníngea 404
Estado Mental, Pares Cranianos, Motricidade, Sensitivo, Marcha e Equilíbrio, Irritação Meníngea 410

Plano Analítico

NOME DA DISCIPLINA: **Semiologia**

DURAÇÃO DA DISCIPLINA: **15 semanas**

NÚMERO DE HORAS POR SEMANA: **9 h**

NÚMERO TOTAL DE HORAS: **138 (incluindo 10h de discussão de estágio)**

NOME E CONTACTO DO COORDENADOR DA DISCIPLINA:

_____

NOMES E CONTACTOS DOS DOCENTES DA DISCIPLINA:

_____

_____

_____

_____

COMPETÊNCIAS A SEREM ADQUIRIDAS ATÉ AO FINAL DA DISCIPLINA:

O Técnico de Medicina será capaz de realizar as seguintes tarefas:
Sobre Anamnese

Colher uma anamnese:

a. Identificação
b. Queixa principal;
c. História da doença actual;
d. História patológica pregressa;
e. História familiar ;
f. História pessoal e social;
g. Revisão por aparelhos e sistemas;

1 Fazer o resumo da anamnese
2. Reconhecer sintomas comuns por sistemas/aparelhos.
3. Colher uma anamnese clínica que identifique as circunstâncias de um trauma, a gravidade e/ou o grau de risco sobre a vida do paciente

Sobre Exame físico:

1. Efectuar um exame físico geral e por aparelhos, de um paciente adulto masculino ou feminino, utilizando:
   a. As técnicas básicas de inspecção, palpação, percussão e auscultação;
   b. Instrumentos básicos (estetoscópio, otoscópio, lanterna, espátula, martelo de reflexos, espéculo, fita métrica);
   c. Uma sequência lógica e conveniente para o paciente.
2. Diferenciar os sinais normais e os patológicos (sem interpretar) observados durante o exame físico de um paciente adulto.
3. Registar, duma forma sucinta, e com a nomenclatura correcta, os resultados do exame físico geral, por aparelhos.
4. Aplicar comportamentos adequados na área de comunicação e relação interpessoal com os pacientes e seus familiares.

DESCRIÇÃO DA DISCIPLINA:

A semiologia é a disciplina médica que estuda como investigar, encontrar e interpretar os sinais e sintomas através dos quais as doenças se manifestam no paciente. É uma disciplina propedêutica, ou seja, cujo conhecimento é imprescindível para o estudo das doenças e indispensável para se poder fazer um diagnóstico correcto e tomar decisões clínicas apropriadas.

Esta disciplina vai abordar o estudo da semiotécnica, ou seja, o conjunto de passos e regras para examinar o paciente através da anamnese e do exame físico padronizados, de forma a que o TMG possa conhecer o estado normal do corpo humano e identificar o estado anormal, sem necessariamente entrar no campo da interpretação dos achados anormais, que será abordado nas respectivas disciplinas de clínica médica.

A história clínica é a parte mais importante da medicina, pois é essencial para se poder fazer o diagnóstico certo da condição patológica e apoiar no manejo do paciente, para além de estabelecer condições para uma adequada relação clínico-paciente.

Data / Hora	Número da Aula	Tópicos e Conteúdo	Duração da Aula	Tipo de Aula
	Anamnese			
	1	**Introducão à semiologia**	2h	Aula teórica
	2	**Conceitos Gerais** - Estrutura Geral - Atitudes e Técnicas de Comunicação	2h	Aula teórica
	3	**Conceitos Gerais** - Atitudes e Técnicas de Comunicação	2h	Aula teórica
	4	**As Diversas Fases da Anamnese Abrangente**	2h	Aula teórica

		- Identificação e Queixa Principal		
	5	**As Diversas Fases da Anamnese Abrangente** - História da Doença Actual	2h	Aula teórica
	6	**As Diversas Fases da Anamnese Abrangente**	3h	Laboratório Humanístico
	7	**As Diversas Fases da Anamnese Abrangente** - História Médica Pregressa Antecedentes Familiares	2h	Aula teórica
	8	**As Diversas Fases da Anamnese Abrangente** - História Pessoal/Social	2h	Aula teórica
	9	**As Diversas Fases da Anamnese Abrangente**	3h	Laboratório Humanístico
	10	**As Diversas Fases da Anamnese Abrangente** - Revisão de Sistemas: Sintomas Gerais, Cabeça e Pescoço	2h	Aula teórica
	Avaliação		**2h**	Teórica
	11	**As Diversas Fases da Anamnese Abrangente** - Revisão de Sistemas: Pele e Anexos, Mamas, Sistema Respiratório	2h	Aula teórica
	12	**As Diversas Fases da Anamnese Abrangente** - Revisão de Sistemas: Cardiovascular, Sistema Digestivo	2h	Aula teórica
	13	**As Diversas Fases da Anamnese Abrangente** - Revisão de Sistemas: Urinário e Sistema Genital/ Reprodutivo	2h	Aula teórica
	14	**As Diversas Fases da Anamnese Abrangente** - Revisão de Sistemas: Hemolinfopoiético, Endócrino e Músculo-Esquelético	2h	Aula teórica
	15	**As Diversas Fases da Anamnese Abrangente** - Revisão de Sistemas: Nervoso e Sistema Psíquico	2h	Aula teórica
	16	**As Diversas Fases da Anamnese Abrangente** -Registo da Anamnese	2h	Aula teórica
	17	**As Diversas Fases da Anamnese Abrangente**	3h	Laboratório Humanístico
	18	**As Diversas Fases da Anamnese Abrangente**	2h	Laboratório Humanístico
	19	**As diversas Fases da Anamnese Abrangente** - Revisão de sistemas	4h	Laboratório Humanístico
	20	**Anamnese Adaptada ao Perfil do Paciente** - Trauma e Emergências	1h	Aula teórica
	Avaliação		**2h**	Teórica

	Exame Físico			
	21	**Conceitos Gerais:** - Definições e conceitos. - Estrutura Geral e Técnicas Básicas do **Exame Físico** - Atitudes e Abordagem	2h	Teórica
	22	**Introdução ao Exame Físico Geral:** - Estrutura do Exame Físico Geral **Ectoscopia:** - Observação Geral do Paciente	2h	Teórica
	23	**Ectoscopia**	2h	Laboratório Humanístico
	24	**Introdução ao Exame Físico por Aparelhos:** - Sequência e Posicionamento do Paciente - Exame de Cabeça e Pescoço do Paciente Sentado -Crânio, Couro Cabeludo e Fácies	2h	Teórica
	25	**Exame de Cabeça e Pescoço do Paciente Sentado** (crânio, couro cabeludo e fácies)	2h	Laboratório Humanístico
	26	**Exame de Cabeça e Pescoço do Paciente Sentado** - Olhos	2h	Teórica
	27	**Exame de Cabeça e Pescoço do Paciente Sentado**: - Olhos	2h	Laboratório Humanístico
	28	**Exame de Cabeça e Pescoço do Paciente Sentado:** - Orelhas - Nariz	2h	Teórica
	29	**Exame de Cabeça e Pescoço do Paciente Sentado:** - Boca e faringe - Pescoço	2h	Teórica
	30	**Exame de Cabeça e Pescoço do Paciente Sentado** - Orelhas, nariz, boca, faringe e pescoço	3h	Laboratório Humanístico
	31	**Exame do Tórax e dos Pulmões** - Abordagem e Observação Geral	2h	Teórica
	32	**Exame do Tórax e dos Pulmões:** - Tórax Posterior - Tórax Anterior	2h	Teórica
	33	**Exame do Tórax e dos Pulmões**	2h	Laboratório

		- Inspecção, palpação, percussão		Humanístico
	34	**Exame do Tórax e dos Pulmões** - Auscultação	2h	Laboratório Humanístico
		Avaliação	**4h**	
	35	**Exame Cardiovascular:** - Abordagem geral. - Pulso, Pressão Arterial, e Avaliação das Veias Jugulares	2h	Teórica
	36	**Exame Cardiovascular** - Coração	2h	Teórica
	37	**Exame Cardiovascular**	3h	Laboratório Humanístico
	38	**Exame Cardiovascular:** - Veias e Artérias Periféricas	2h	Teórica
	39	**Exame Cardiovascular**	2h	Laboratório Humanístico
	40	**Exame da Mama e Axila:** - Mamas	2h	Laboratório Humanístico
	41	**Exame do Abdómen:** - Abordagem Geral - Abdómen	2h	Teórica
	42	**Exame do Abdómen:** - Abordagem Geral - Abdómen	2h	Teórica
	43	**Exame do Abdómen**	3h	Laboratório Humanístico
	44	**Exame dos Genitais Masculinos** - Abordagem Geral - Pénis e Escroto **Exame dos Genitais Femininos:** - Abordagem Geral - Genitália Externa. - Genitália Interna	2h	Teórica
	45	**Exame do Ânus, Recto e Próstata** - No Homem - Na Mulher	2h	Teórica
	46	**Exame Músculo-Esquelético:** - Abordagem Geral - Abordagem do paciente em Posição Sentada	2h	Teórica
	47	**Exame Músculo-Esquelético:** - Abordagem do paciente em Posição Supina	2h	Teórica

		- Abordagem do paciente em Posição Erecta		
	48	Exame Músculo-Esquelético - Aula Prática	3h	Laboratório Humanístico
	49	**Exame do Sistema Nervoso:** - Abordagem Geral - Estado Mental	2h	Teórica
	50	**Exame do Sistema Nervoso:** - Pares Cranianos	2h	Teórica
	51	Exame do Sistema Nervoso: - Motricidade	2h	Laboratório Humanístico
	52	**Exame do Sistema Nervoso:** - Sensitivo - Marcha e Equilíbrio - Irritação Meníngea	2h	Teórica
	53	**Exame do Sistema Nervoso**	2h	Laboratório Humanístico
	54	**Exame do Sistema Nervoso**	2h	Laboratório Humanístico
	Avaliação		**4 h**	
		Discussão de Estágio	**10h**	Teórica
		TOTAL	**138 horas**	

BIBLIOGRAFIA:

A. Texto Principal da Disciplina

Semiologia Médica – Celmo Celeno Porto, Arnaldo Lemos Porto-6ª edição

B. Livros de Referência para a Disciplina

1. Mid level health workers training module – Student text -MEDEX International
2. Physician Assistant: A Guide to Clinical Practice, 4th Edition by Ruth Ballweg, MPA, PA-C, Edward M. Sullivan, MS, PA-C, Darwin Brown and Daniel Vetrosky. (www.expertconsultbook.com)
3. Semiologia Médica – Celmo Celeno Porto, Arnaldo Lemos Porto-6^ edição
4. Bates Propedêutica Médica, Lynn S. Bickley (Oitava edição)

C. Leituras para o Docente Aprofundar no Tópico

D. Leituras Adicionais para o Aluno (se necessário)

Disciplina	**Semiologia - Anamnese**	**N° da Aula**	1
Tópico	Conceitos Gerais	**Tipo**	Teórica
Conteúdo	Introdução à semiologia	**Duração**	2h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

1. Definir os termos semiologia, propedêutica, semiotécnica, e história clínica (anamnese e exame físico)
2. Diferenciar os termos 'sinais' e 'sintomas'
3. Definir 'sintoma cardinal' e dar exemplos
4. Definir 'sintomas constitucionais' e dar exemplos
5. Especificar o uso do termo 'manifestações clínicas ou quadro clínico'
6. Explicar a relação entre a anamnese e a hipótese diagnóstica

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Disciplina		
2	Introdução à Aula		
3	Conceitos Gerais da Semiologia		
4	Relação entre a Anamnese e a Hipótese Diagnóstica		
5	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

Trabalhos para casa (TPC), Exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (Referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo)

- MEDEX internacional- módulo de História Clínica
- www.expertconsult.com

BLOCO 1. INTRODUÇÃO À DISCIPLINA

1.1 Apresentação do(s) docente(s)
1.2 Apresentação dos alunos
1.3 Apresentação do plano temático: tópicos, conteúdos e laboratórios
1.4 Apresentação da estrutura do módulo com o correspondente cronograma e inter-relações com estágios e outras disciplinas teóricas
1.5 Explicar o que se espera dos alunos para esta disciplina e os métodos de avaliação

BLOCO 2. INTRODUÇÃO À AULA

2.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem
2.2 Apresentação da estrutura da aula
2.3 Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos

BLO9+ CO 3. CONCEITOS GERAIS DA SEMIOLOGIA

1. A semiologia

1.1. A semiologia é a disciplina médica que estuda como investigar, encontrar e interpretar os sinais e sintomas com os quais as doenças manifestam-se no paciente.

1.2. As doenças podem manifestar-se clinicamente com sinais e/ou com sintomas:

1.2.1. Os sinais são os achados objectivos, percebidos pelo clínico, mas que também podem ser percebidos pelo paciente/familiares.

1.2.2. Os sintomas são manifestações subjectivas (que o doente sente), identificadas pelo doente só e não detectáveis com o exame objectivo ou as análises de laboratório.

1.2.3. Alguns sintomas podem ser simultaneamente sinais, ou seja, percebidos pelo doente e observáveis pelo clínico. Exemplo: convulsões, sibilância, emagrecimento.

1.3. O domínio de semiologia é essencial para o clínico porque é através da colheita dos sinais e sintomas que vai chegar ao diagnóstico, e por isso é uma disciplina propedêutica (formará a base para todas as disciplinas clínicas).

1.4. Quando não há acesso aos meios auxiliares diagnósticos, o clínico vai depender unicamente da detecção de sinais e sintomas para chegar a uma hipótese diagnóstica.

2. A semiotécnica é a abordagem sistemática de sinais e sintomas que o paciente apresenta ou seja um conjunto de passos e regras para examinar o paciente.

3. A história clínica

3.1. A história clínica refere-se ao conjunto das informações colhidas e constatações detectadas pela observação objectiva do paciente. Pode ser dividida em 2 fases:

3.1.1. A anamnese

3.1.2. O exame físico (exame objectivo)

3.2. Nota, embora que em Moçambique, o termo “história clínica” geralmente refere ao conjunto da anamnese e do exame físico, o mesmo termo pode ser usado como sinónimo de anamnese. Mas neste contexto vamos considerar como o conjunto.

4. A anamnese

4.1. A anamnese é o resumo sistemático do relato/descrição que o paciente (e/ou pessoas acompanhantes) faz sobre a doença actual, o passado, os antecedentes familiares, e outros factores que podem influenciar o diagnóstico respondendo às perguntas que o clínico lhe apresenta/faz.

4.2. A colheita da anamnese é feita através duma conversa com o paciente (por meio de perguntas gerais e direccionadas) cujo conteúdo é resumido no processo clínico.

4.3. As finalidades da anamnese são:

4.3.1. Obter o maior número de informações necessárias sobre a queixa do paciente para fazer o diagnóstico da sua condição patológica;

4.3.2. Estabelecer um relacionamento de confiança entre o clínico e o paciente;

4.3.3. Perceber como o paciente está a lidar com a sua condição;

4.3.4. Obter informações para apoiar no manejo do paciente (terapia, controlo de uma situação crónica, educação em saúde, prevenção).

4.4. As informações recolhidas através da anamnese podem apoiar o clínico em fazer logo um diagnóstico, ou podem orientar o enfoque do exame físico e requisição de outras investigações necessárias para atingir o diagnóstico.

4.5. A recolha de uma anamnese compreende diferentes passos e precisa de habilidades específicas. Tem componentes gerais e outros que variam dependendo do:

4.5.1. Tipo de paciente (adulto, criança, adolescente, grávida, idoso etc.);

4.5.2. Queixa principal.

5. O exame físico

5.1. O exame físico (ou exame objectivo) é a pesquisa imediata e directa dos sinais de doença que podem se apresentar no paciente. O clínico deve usar a vista, os ouvidos, o tacto e o olfacto para identificar o que é normal ou anormal no corpo do paciente.

5.2. A anamnese e o exame físico complementam-se no processo diagnóstico, ou seja, um não substitui o outro.

5.3. Em geral, o exame físico segue a anamnese, que direcciona aonde enfocar a atenção no exame físico sem deixar de observar todos os aparelhos.

5.4. Existem situações nas quais o exame físico precede a anamnese (p.ex. em situações dum paciente inconsciente ou incapaz de comunicar-se).

6. Os sinais e sintomas

6.1. As doenças podem manifestar-se clinicamente com sinais e/ou sintomas. Os dois são manifestações do mau funcionamento da fisiologia normal de um ou mais aparelhos corporais.

7. Os **sintomas** são manifestações subjectivas, identificadas pelo doente só e não detectáveis com o exame objectivo ou as análises de laboratório. (p.ex. “dor”, mal-estar, anorexia)

7.1. Os sintomas são diferenciados em:

7.1.1. **Sintomas cardinais**: são sintomas primários, principais ou maiores através dos quais é feito o diagnóstico. Exemplos de sintomas cardinais são: tosse, hemoptises, dispneia, diarreia, etc.

7.1.2. **Sintomas constitucionais**: são sintomas gerais e são relacionados com o efeito sistémico da doença. Eles afectam o corpo inteiro e não somente o aparelho específico. Exemplos de sintomas constitucionais são: febre, mal-estar, anorexia, emagrecimento, etc.

7.2. Os sintomas podem ser classificados segundo o curso/duração em:

7.2.1. **Sintomas iniciais ou de apresentação**: são sintomas que levaram o paciente ao clínico.

7.2.2. **Sintomas agudos**: são sintomas que aparecem de repente**.**

7.2.3. **Sintomas crónicos**: constantemente presentes e de duração de mais de 2 semanas.

7.2.4. **Sintomas remitentes**: que aparecem e desaparecem com uma certa regularidade.

8. **Os sinais são os achados objectivos**, que o clínico detecta (normalmente durante a consulta) (p.ex. icterícia, tensão arterial, pulso).
   8.1. Os sinais podem ser diferenciados em:
      8.1.1. Normais: expressão de um funcionamento normal do aparelho.
      8.1.2. Anormais: expressão de um mau funcionamento da fisiologia normal de um ou mais aparelhos.
      8.1.3. Na decisão diagnostica é importante avaliar todos os sinais, os normais e os anormais.
   8.2. Alguns sinais são tipicamente associados a um determinado aparelho e assim podem ajudar a orientar a história clínica (p.ex. tosse e o sistema respiratório).
   8.3. Outros sinais podem ser associados a mais que um aparelho e o clínico deve ser consciente daqueles e evitar limitar a orientação da história clínica (p.ex. edema pode ser associado a condições cardíacas, renais, respiratórias, etc.).

9. **Um síndrome** é um conjunto de sinais e sintomas que coexistem em uma determinada condição ou doença e que a definem clinicamente. Nalguns casos, um mesmo síndrome, pode ter etiologias (causas) diferentes.

10. **Manifestações clínicas ou quadro clínico:** conjunto de sinais, sintomas recolhidos através da anamnese e dos achados do exame físico.

BLOCO 4: RELAÇÃO ENTRE A ANAMNESE E A HIPÓTESE DIAGNÓSTICA

4.1 A hipótese diagnóstica:

4.1.1 A hipótese diagnóstica é o diagnóstico que mais provavelmente causa o quadro clínico apresentado pelo paciente, e pode ser apresentada como síndrome ou como doença. Pode-se ter mais do que uma hipótese diagnóstica. Nesse caso constituem uma lista de doenças ou um síndrome (que pode ter diferentes causas).

4.1.2 A formulação dessa lista deve partir da anamnese, do exame físico e da interpretação dos sinais e sintomas.

4.1.3 Os meios diagnósticos auxiliares (teste laboratoriais, radiológicos, etc.) podem representar o passo seguinte para aperfeiçoar a lista das hipóteses diagnósticas.

4.1.4 Fala-se de hipótese enquanto deve ser confirmada com outras análises e investigações.

4.1.4 Entre as doenças listadas, haverá doenças mais suspeitas, ou que mais provavelmente são a causa das queixas apresentadas pelo doente. Define-se **hipótese diagnóstica principal** como a doença mais suspeitada de ser o diagnóstico verdadeiro.

4.2 Diagnóstico diferencial: é o processo de investigação e decisão entre uma lista de possíveis doenças (hipóteses diagnósticas) para definir qual é a mais provável.

4.3 Esse processo, de confirmar ou excluir uma hipótese diagnóstica é um processo contínuo através da anamnese, da avaliação do paciente, dos resultados das análises e da reavaliação do paciente

BLOCO 5: PONTOS-CHAVE

5.1 Semiologia é a disciplina médica que estuda como encontrar e interpretar os sintomas e sinais para chegar a um diagnóstico.

5.2 Os sintomas e sinais são respectivamente as manifestações subjectivas referidas pelo doente e os achados objectivos detectados pelo clínico.

5.3 A história clínica refere-se ao conjunto das informações (sintomas e outras) colhidas pelo clínico através duma conversa com o paciente (anamnese), e das constatações (sinais) detectadas através da observação objectiva do paciente (exame físico).

5.4 As manifestações clínicas ou quadro clínico é um conjunto de sinais, sintomas recolhidos pelo clínico através da anamnese e do exame físico.

5.5 A interpretação dos sintomas e sinais conduz a identificação de uma hipótese diagnóstica que é o diagnóstico que mais provavelmente causa o quadro clínico apresentado pelo paciente.

5.6 O diagnóstico diferencial é o processo de avaliação da lista de hipóteses diagnósticas para identificar o mais provável.

Disciplina	**Semiologia - Anamnese**	**N° da Aula**	2
Tópico	Conceitos Gerais	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	Estrutura geral da história clínica Atitudes e Técnicas de Comunicação	**Duração**	2h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

Sobre o conteúdo “Enumerar os componentes ‘padrão’ de uma anamnese abrangente”:

1. Identificação
2. Queixa principal
3. História da doença actual
4. História médica pregressa
5. História familiar
6. História pessoal /social
7. Revisão de sistemas

Sobre o conteúdo “Atitudes e Técnicas de Comunicação”

1. Explicar as condições básicas para obter uma boa anamnese considerando o perfil do
2. paciente

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	A Estrutura da Anamnese		
3	Condições Básicas para Obter uma Boa Anamnese		
4	Componentes da Anamnese Abrangente		
5	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Projector, papel gigante e marcador, formulário para colher a história do paciente.

Trabalhos para casa (TPC), Exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (Referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo)

- Mid level health workers training module – Student text -MEDEX International
- Physician Assistant: A Guide to Clinical Practice, 4th Edition by Ruth Ballweg, MPA, PA-C, Edward M. Sullivan, MS, PA-C, Darwin Brown and Daniel Vetrosky. (www.expertconsultbook.com)
- Bates Propedêutica Médica, Lynn S. Bickley (Oitava edição)

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2 Apresentação da estrutura da aula.
1.3 Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos.

BLOCO 2: A ESTRUTURA DA ANAMNESE

2.1 A anamnese tem como finalidades obter o maior número de informações necessárias sobre o paciente e suas queixas para fazer o diagnóstico da sua condição patológica e ao mesmo tempo estabelecer um relacionamento de confiança entre o clínico e o paciente. Dessa maneira a anamnese torna-se um instrumento terapêutico no manejo das preocupações e da situação do paciente.

2.2 A anamnese deve incluir todos os eventos, relevantes para o diagnóstico, de natureza médica e psicossocial da vida do paciente desde o nascimento até ao momento actual e algumas informações sobre os familiares.

2.3 Condições nas quais a estrutura da anamnese pode não seguir o esquema padrão ou pode ser incompleta incluem:

- Menor acompanhado por pessoa que não conhece todos os antecedentes, como uma avó ou um órfão acompanhado por o responsável do orfanato.
- Paciente que não pode comunicar eficazmente, como idosos e pacientes com patologia psíquica, após abuso de substâncias, com patologias descompensadas, ou traumatizados.
- Situações de emergência.
- Tipo de consulta: uma consulta especializada normalmente enfoca no aparelho especial, mas em falta de uma história completa, o especialista também deve fazer uma anamnese abrangente.

2.4 Para obter uma anamnese completa é necessário que as perguntas sejam abrangentes e portanto a estrutura da anamnese é constituída em passos sistematizados que o clínico deve seguir para obter essas informações;

- Apresentar-se ao paciente.
- Recolher as informações identificativas do paciente.
- Recolher informações sobre a(s) queixa(s) principal(s) e a doença actual.
- Recolher a história médica pregressa.
- Recolher informações sobre a história familiar.
- Recolher a história pessoal/social.
- Fazer uma revisão de sistemas.

BLOCO 3: REQUISITOS PARA OBTER UMA BOA ANAMNESE

3.1 Recolher uma anamnese completa faz parte do cuidado de qualidade que o clínico deve oferecer ao paciente.

3.2 A entrevista/recolha de anamnese deve ser enfocada no paciente e o clínico deve ser capaz de:

- Construir um relacionamento de confiança com o paciente, para facilitar a comunicação entre ambos.
- Ouvir atentamente e com respeito todas as queixas do paciente, tendo o cuidado de filtrar as informações obtidas e de orientar a entrevista no sentido de se chegar ao diagnóstico.

3.3 A primeira impressão que o paciente tem do clínico é, muitas das vezes, o que o paciente pensa da habilidade e profissionalismo do clínico e isso irá influenciar nas futuras decisões do paciente sobre o manejo da sua condição. Portanto, é necessário que o clínico assegure e respeite algumas condições básicas para iniciar a recolher a anamnese e conheça e desenvolva um conjunto de habilidades específicas.

3.4 A qualidade das informações obtidas através da anamnese depende da habilidade do clínico de estabelecer um bom relacionamento com o paciente que, sentindo-se "acolhido" e "em mãos seguras," ficará a vontade para explicar com mais detalhes e sem medo de represálias todas as preocupações da sua situação.

3.5 Cada paciente é diferente e isso influencia a recolha da anamnese de várias formas: na maneira de pôr as perguntas, no tipo de perguntas, etc. Os factores relacionados ao paciente que o clínico deve considerar e que influenciam a recolha da anamnese são:

- Raça do paciente;
- Cultura;
- Etnia;
- Religião;
- Idade: crianca, adolescente, idoso;
- Orientação sexual;
- Com quem o paciente é acompanhado: marido, mulher, sogra, pais, etc;
- Tipo de patologia suspeita.

3.6 As condições básicas que o clínico deve sempre assegurar para obter uma boa anamnese são:

- O ambiente físico/espaço adequado deve ser confortável para o paciente.
- A privacidade deve ser respeitada (sala com porta fechada).
- Apresentação do clínico: o uso de um uniforme (bata limpa e em ordem) demonstra respeito ao paciente.
- O tempo para recolher a anamnese deve ser suficiente
- O clínico deve ter acesso às informações: o paciente deve ser capaz de dar informações ou deve ser acompanhado.
- A formulação das perguntas: deve ser o mais simples possível e depende de várias situações (emergência, não emergência, idade do paciente).
- Linguagem corporal adequada que demonstra interesse, abertura e empatia com as preocupações do paciente.
- Confidencialidade

BLOCO 4: COMPONENTES DA ANAMNESE ABRANGENTE

Os componentes da anamnese abrangente são:

1. Apresentar-se ao paciente.
2. Recolher as informações identificativas do paciente.
3. Recolher informações sobre a(s) queixa(s) principal(s).
4. Recolher as informações sobre a história da doença actual.
5. Recolher a história médica pregressa.
6. Recolher informações sobre a história familiar.
7. Recolher a história pessoal/social.
8. Fazer uma revisão de sistemas.

1. **Apresentar-se ao paciente:** antes de iniciar a recolher uma história clínica, o clínico deve apresentar-se ao paciente e explicar o seu papel. O relacionamento clínico-paciente inicia logo quando o paciente entra na sala de consulta. Muitas vezes, é a primeira impressão que o paciente tem do clínico que irá influenciar às futuras decisões do paciente sobre o manejo da sua condição: se confiar no que o clínico vai aconselhar, se tomar os comprimidos, se voltar a consulta de seguimento, se trazer os familiares para o controle em caso haja necessidade.

Em caso de um paciente ser acompanhado por outra pessoa, o clínico tem a responsabilidade de esclarecer logo qual é a relação entre o paciente e o acompanhante. Após ter cumprimentado o acompanhante, o clínico também deve perguntar ao paciente qual é o relacionamento entre os dois.

2. **Recolher as informações identificativas do paciente**: são dados básicos que devem ser obtidos na primeira consulta, antes de enfocar a atenção no problema actual. Algumas excepções são:
   2.1 Em situações de emergência;
   2.2 Paciente não capaz de dar informações e não acompanhado.

   Essas informações devem ser sempre controladas em cada consulta e, se for o caso, actualizadas. As informações identificativas incluem:

   - Nome;
   - Idade;
   - Sexo;
   - Cor (raça);
   - Estado civil;
   - Profissão (actual e anteriores);
   - Local de trabalho;
   - Naturalidade;
   - Residência.

Informações adicionais relevantes são:

- Data da consulta e horário de atendimento (importante sobretudo em caso de emergência e se o paciente for internado);
- Contacto do paciente;
- Pessoa de referência e respectivo contacto;
- Fonte da anamnese se diferente do paciente: escrever por exemplo: “anamnese recolhida através do marido”;
- Fonte de encaminhamento: escrever “paciente referido da enfermaria de pneumologia, Dra Maria.”

3. **Recolher as informações sobre a(s) queixa(s) principal(s):** a queixa principal é o motivo que leva o paciente à consulta. O paciente pode ter uma ou mais queixas, que podem ser ou não relacionadas. É fundamental perguntar ao paciente a razão da vinda ao hospital e o deixar falar para depois poder fazer as perguntas específicas. O registo no processo clínico da queixa principal deve ser feito escrevendo, entre aspas, as palavras do paciente.

4. **Recolher as informações sobre a história da doença actual:** consiste no conjunto de sinais/sintomas que levaram o paciente à consulta, e que se relacionam com a doença actual.
   Para cada sintoma, o clínico deve (quando aplicável) pesquisar acerca dos seguintes atributos:

   4.1 A cronologia: início, duração e periodicidade;

   4.2 A localização corporal;

   4.3 A qualidade (características);

   4.4 Quantidade ou gravidade;

   4.5 Factores de piora e melhora e evolução;

4.6 Relação e/ou associação com outros sinais/sintomas;

4.7 A situação do sintoma no momento actual;

4.8 Contacto com pessoas doentes (em caso de doença potencialmente transmissível);

4.9 O tratamento anterior;

4.10 Anamnese dos aparelhos relacionados ao sintoma principal.

5. **Recolher informações sobre a história médica pregressa:** compreende todas as informações do paciente sobre a sua saúde física, mental e psíquica a partir do nascimento até ao momento actual, ou seja até o inicio da queixa que levou o paciente à consulta. As perguntas sobre a história médica pregressa a serem feitas incluem os seguintes tópicos:
   5.1 Alergias;
   5.2 História de vacinas;
   5.3 Doenças da infância;
   5.4 Doenças na idade adulta;
   5.5 Internamentos e diagnóstico por causas médicas ou cirúrgicas;
   5.6 Acidentes, traumas;
   5.7 História obstétrica.

6. **Recolher informações sobre a história familiar:** a história familiar inclui todas as informações sobre as doenças congénitas, hereditárias, de tendência familiar e infecciosas, que se apresentaram ou estão a decorrer nos familiares. As perguntas sobre os membros da família a serem feitas incluem os seguintes tópicos:

   6.1 Doenças hereditárias, e/ou de tendência familiar;
   - Alergias
   - Diabetes
   - Hipertensão
   - Gota
   - Obesidade
   - Albinismo

   6.2 Doenças infecciosas transmissíveis:
   - Tuberculose
   - HIV e outras Infecções de transmissão sexual;
   - Gripe

   6.3 Doenças congénitas:
   - Malformações, HIV

   6.4 Internamentos e diagnósticos;
   6.5 Causas de falecimentos;

7. **Recolher as informações sobre a história pessoal e social do paciente**: a história pessoal e social é importante pois tudo o que o paciente faz afecta a sua saúde, positivamente ou negativamente. As perguntas sobre a história pessoal e social a serem feitas incluem os seguintes tópicos:
   7.1 **Condições socioeconómicas e culturais**

   - Ocupação actual e anterior;
   - Grau de escolaridade;

- Habitação;
- Situação socioeconómica;
- Condições culturais (incluindo crenças religiosas e espirituais);
- Vida conjugal, familiar e relacionamento com amigos;
- Fontes de estresse.

7.2 **Estilo de vida e hábitos**

- Alimentação;
- Actividades físicas;
- Hábitos: álcool, tabagismo, tóxicos;
- Ritmo do sono;
- Viagens recentes;
- Uso de medicina alternativa.

8. **A revisão dos sistemas/aparelhos:** é a recolha de informações sobre sintomas específicos relacionados aos diferentes aparelhos, que não foram explorados na história da doença actual. Por exemplo, se o paciente diz que tem como queixa principal a tosse, o clínico deve explorar todos os outros sintomas relacionados ao sistema respiratório na história da doença actual.
   Na revisão por sistemas, deve também explorar a presença de outros sintomas eventuais que o paciente pode não ter reparado em outros aparelhos. O objectivo dessa revisão é de ter uma história completa do problema actual que pode ser relacionada a um ou a vários aparelhos e também avaliar a presença concomitante de outras patologias não relacionadas, que eventualmente possam estar presentes. A sequência que o clínico deve seguir para abranger todos os sistemas é a seguinte:

   8.1 Sintomas gerais;
   8.2 Cabeça, pescoço;
   8.3 Pele e anexos;
   8.4 Mamas;
   8.5 Sistema respiratório;
   8.6 Sistema cardiovascular;
   8.7 Sistema digestivo;
   8.8 Sistema genito-urinário;
   8.9 Sistema hemolinfopoiético;
   8.10 Sistema endócrino;
   8.11 Sistema músculo-esquelético;
   8.12 Sistema nervososo;
   8.13 Sistema psíquico.

BLOCO 5: PONTOS-CHAVE

5.1. A anamnese é o primeiro e crucial passo para começar o processo diagnóstico e chegar possivelmente a um diagnóstico certo e ajudará a direccionar o foco do exame físico e exames completares.

5.2. Estabelecer um relacionamento de confiança clínico-paciente facilita a comunicação, e é o primeiro objectivo do encontro clínico-paciente. Essa ligação irá influir sobre a adesão do paciente à conduta recomendada pelo clínico.

5.3. A entrevista/recolha da anamnese deve ser enfocada no paciente e o clínico deve ser capaz de filtrar as informações obtidas e de orientar a entrevista no sentido de se chegar ao diagnóstico.

5.4. Cada componente de uma anamnese é indispensável para o diagnóstico. A estrutura padrão para uma anamnese de um adulto inclui os seguintes componentes:

- Apresentação;
- Dados de identificação;
- Queixa principal (com as palavras próprias do doente);
- História da doença actual;
- História médica pregressa;
- História familiar;
- História pessoal e social;
- Revisão de sistemas.

5.5 Para além de se explorar a(s) queixa(s) principal(s), deve-se sempre fazer a exploração dos sintomas possíveis em cada aparelho (ou revisão de sistemas). Esta metodologia apoia o clínico na formulação da hipótese diagnóstica.

Disciplina	**Semiologia - Anamnese**	**N° da Aula**	3
Tópico	Conceitos gerais e Anamnese Adaptada ao Perfil do Paciente	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	Atitudes e Técnicas de Comunicação	**Duração**	2h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

Sobre o conteúdo de "Atitudes e Técnicas de Comunicação"

1. Descrever os fundamentos da relação clínico-paciente.
2. Explicar como gerir a participação da família e/ou acompanhante no exame clínico.
3. Enumerar as situações em que a história poderá ser colhida através de um acompanhante ou responsável (paciente critico, criança, paciente psiquiátrico).
4. Explicar as técnicas de comunicação frequentemente utilizadas na entrevista médica.

Sobre o conteúdo de "Anamnese Adaptada ao Perfil do Paciente"

1. Listar circunstâncias onde será difícil ou impossível para o técnico aderir à estrutura compreensiva da anamnese
2. Explicar a importância do uso de um guião de anamnese

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à aula		
2	A Relação Clínico-Paciente, Clínico-Familiares/Acompanhante		
3	Anamnese Colhida Através de Outra Pessoa		
4	Recolha da Anamnese em Circunstâncias Particulares		
5	Técnicas de Comunicação		

5	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Projector, papel gigante e marcador, e trechos de filmes envolvendo relação clínico-paciente e técnicas de comunicação, para serem analisados.

Trabalhos para casa (TPC), Exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (Referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo)

- Mid level health workers training module – Student text -MEDEX International
- Physician Assistant: A Guide to Clinical Practice, 4th Edition by Ruth Ballweg, MPA, PA-C, Edward M. Sullivan, MS, PA-C, Darwin Brown and Daniel Vetrosky. (www.expertconsultbook.com)
- Semiologia Medica – Celmo Celeno Porto, Arnaldo Lemos Porto-6^ edicao
- Bates Propedêutica Médica, Lynn S. Bickley (Oitava edição)

BLOCO 1: INTRODUÇÃO A AULA

1.1. Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2. Apresentação da estrutura da aula.
1.3. Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos.

BLOCO 2: A RELAÇÃO CLÍNICO-PACIENTE E CLÍNICO-FAMILIARES/ ACOMPANHANTE/CUIDADOR

2.1 A relação clínico-paciente

A relação entre clínico e paciente deve ser uma relação bidireccional:

2.1.1 De um lado o paciente vem a consulta porque tem uma queixa e está a procurar uma solução: é o "dono da doença."
2.1.2 De outro lado o clínico é a pessoa que supostamente tem os conhecimentos para resolver o problema do paciente: é o cuidador.

No momento que o paciente encontra o clínico, inicia uma relação: o ponto comum dessa relação é que o paciente e o clínico têm o mesmo objectivo, ou seja, conseguir encontrar uma solução para o problema do paciente. Nessa comunicação o paciente será influenciado pela atitude e perguntas que o clínico lhe faz e o clínico será influenciado pelas respostas e atitude do paciente.

Principios bioéticos a ter em conta no estabelecimento do relacionamento:

- **Autonomia**: respeitar o direito do paciente de participar nas decisões; esse princípio é representado pelo "consentimento informado."
- **Beneficiencia:** fazer bem maximizando os benefícios possíveis.
- **Não-maleficiencia**: nao fazer mal ao paciente, "primum non nocere."
- **Sigilo médico**: manter a confidencialidade entre o clínico e o paciente e manter a confidencialidade entre os clínicos que cuidam do paciente e têm acesso às informações (confidencialidade partilhada).
- **Justiça**: ser justo.

As características humanas e profissionais que o clínico deve demonstrar em frente do paciente/acompanhante para permitir o estabelecimento de uma relação de confiança entre o clínico e o paciente são:

- **Profissionalidade**: o clínico deve ser competente e habilidoso na prática clínica.
- **Integridade**: o clínico deve agir de forma correcta em qualquer condição e com qualquer paciente.
- **Respeito**: o clínico deve ter a capacidade de respeitar e de dar valor a condição humana do paciente.
- **Compaixão**: o clínico deve ter interesse verdadeiro pelos momentos difíceis e sofrimento que o paciente está passando.

Os requisitos básicos que mantêm o vínculo entre clínico e paciente são:

- **Confiança:** fé que se deposita no clínico e vice-versa.
- **Empatia**: forma de identificação afetiva entre o clínico e o paciente.
- **Paciência:** capacidade de esperar e entender os ritmos, hábitos e cultura do paciente.

A dinâmica psicologica que se desenvolve na relação médico-paciente depende das seguintes condições:

- Características do clínico e do paciente (que dependem de temperamento, condições culturais, modo de viver).
- A característica da doença e como a doença influe a vida do paciente.
- As condições de tratamento: hospitalização, regime ambulatório, consultório particular

Podem se distinguir 3 tipos de relacionamento:

1. **Clínico activo-paciente passivo**: o paciente abandona-se completamente e aceita passivamente os cuidados oferecidos pelo clínico, sem mostrar necessidade ou vontade de compreendê-los. Isso pode acontecer em situações de emergência nas quais o clínico deve agir o mais rapidamente possível para salvar a vida do paciente. Pode acontecer também em caso de um paciente deprimido, onde o paciente não se importa por causa da própria doença de tomar decisões.
2. **Clínico dirigindo-paciente colaborando:** o clínico tem um papel autoritário e o paciente aceita e colabora. Isso pode acontecer se por exemplo o clínico é um familiar. Nesse caso, o familiar já tem confiança no clínico e deixa ele dirigir o manejo da sua situação; ou em caso de paciente sem educação, ele pode-se sentir inadequado a participar ativamente no manejo da sua situação.
3. **Clínico agindo-paciente participando activamente:** o clínico determina os caminhos a tomar e o paciente compreende e actua conjuntamente, tomando decisões após troca de ideias. Nesse caso, o paciente assume responsabilidade sobre as decisões relacionadas à sua saúde Esse relacionamento chama-se **"Aliança terapêutica"** e é o relacionamento ideal que dever-se-ia estabelecer entre os dois.
   Existem situações que não permitem que isso aconteça como uma emergência com paciente não consciente, paciente não colaborante, ou de cultura diferente.

2.2 A relação clínico-familiar/acompanhante/cuidador

Em caso de um paciente ser acompanhado por outra pessoa, o clínico tem a responsabilidade de esclarecer logo qual é a relação entre o paciente e o acompanhante. O acompanhante pode ter várias tipologias e várias funções:

- Ser a pessoa legalmente responsável: por exemplo os pais em caso de um menor.
- Apoiar ao paciente que não tem coragem de ir sozinho à consulta, que não sabe explicar as suas queixas: um amigo
- Acompanhar familiares: a nora em caso da sogra, a mulher/marido em caso de um casal para saber qual é o problema.
- Acompanhar um desconhecido que precisa de ajuda em caso de acidente.
- Diferentes acompanhantes para o mesmo paciente, na mesma consulta ou em consultas diferentes: criança órfã que vive com tios, primos, ou em orfanato.
- Um trabalhador de saúde da comunidade, ou voluntários de cuidados domiciliários.

O relacionamento que se desenvolve entre o clínico e o acompanhante depende das seguintes condições:

- Tipologia do paciente: menor, idoso, adolescente.
- Situação patológica do paciente: paciente não capaz de fornecer informações completas por causa da patologia, tipo de patologia, paciente psiquiátrico.
- Tipo de relacionamento entre o paciente e o acompanhante: mulher e marido em caso de casal, sogra, familiar, vizinho, cuidador legal, etc.
- Consentimento do paciente para o acompanhante ficar presente durante a anamnese.

Todas essas situações requerem uma avaliação específica por parte do clínico para perceber:

- Até que ponto o paciente é capaz de dar as informações completas, e se a contribuição do acompanhante é ou não é essencial.
- Até que ponto o paciente quer que o acompanhante seja envolvido e conheça os seus problemas.
- Até que ponto o clínico pode confiar no acompanhante como pessoa de apoio para cuidar dos problemas agudos e no seguimento do paciente.

Quando o clínico avaliar todas essas possibilidades, o clínico deverá decidir que tipo de relacionamento deve ter com o acompanhante e até que ponto essa pessoa deve ser informada sobre as questões do paciente. Podemos ter 3 situações:

- O paciente é um menor ou tem um cuidador legal: deve ser informado sobre tudo.
- O paciente quer que o acompanhante seja informado sobre tudo.
- O paciente não quer que o acompanhante seja informado completamente sobre a sua situação.

Nas primeiras duas situações, o clínico irá estabelecer um relacionamento de confiança com o acompanhante sempre considerando o paciente como o centro da consulta e nunca falando com o acompanhante como se o paciente não estivesse na sala de consulta. No terceiro caso o acompanhante não deve estar presente no consultório, e o clínico deve ter habilidade de filtrar as informações que pode partilhar com o acompanhante, segundo as orientações do paciente.

BLOCO 3: ANAMNESE COLHIDA ATRAVÉS DE OUTRA PESSOA: FAMILIAR/ ACOMPANHANTE/CUIDADOR

3.1 Em geral o paciente é a melhor fonte para obter todas as informações requeridas para uma anamnese abrangente. Contudo, há situações nas quais o apoio de uma outra pessoa pode ajudar.

3.2 Condições nas quais a anamnese é colhida através de outra pessoa que não seja o paciente:

- Menor;
- Idoso que não pode comunicar eficazmente;
- Paciente com patologia psíquica, após abuso de substâncias, patologias descompensadas;
- Paciente traumatizado ou com patologia que impede a comunicação eficaz entre o paciente e o clínico.

3.3 Nos casos em que a anamnese é colhida através de outra pessoa, é importante anotar no processo clínico qual é a fonte. Exemplo: anamnese colhida através da tia.

3.4 Sempre que o paciente possa participar na conversa e dar informações, é obrigatório falar e ouvir o paciente, mesmo que seja um menor.

3.5 Os passos para recolher uma história clínica de outra pessoa são os mesmos. Dependendo do relacionamento e do conhecimento entre o paciente e o acompanhante a abrangência e qualidade da anamnese vai variar e nem sempre é possível obter uma anamnese completa.

3.6 Existem situações nas quais o paciente vem com acompanhantes diferentes, cada um com uma versão de informações diferente ou com informações complementares. Nessa situação é preciso tentar recolher as informações essenciais e necessárias, e actualizar uma anamnese recolhida anteriormente se for necessário.

BLOCO 4: A RECOLHA DA ANAMNESE EM CIRCUNSTÂNCIAS PARTICULARES

4.2 Aderir a estrutura da anamnese abrangente (como ensinado nas aulas anteriores) é importante para poder ter todas as informações que o clínico pode precisar para chegar a um diagnóstico certo, mas há circunstâncias onde é dificil ou impossível para o clínico recolher a anamnese de forma ordenada e abrangente por várias causas. É porém aconselhavel tentar recolher a história sempre de forma ordenada se as condições o permitirem.

As situações particulares são as seguintes:

4.1.1 Condições onde é preciso agir com rapidez para atender o paciente e iniciar os cuidados imediatos, ou seja, todas as situações de emergência médica ou cirúrgica, incluindo trauma. Neste caso é preciso recolher as informações essenciais para poder prestar os cuidados de saúde, que são:

- Perceber qual é a queixa principal e a história da doença actual do paciente: o motivo da situação de urgência
- A história pregressa relacionada ao evento atual de emergência
- Eventuais alergias à medicamentos se for preciso utilizar medicamentos
- Quando o paciente estiver estabilizado é preciso perguntar o nome e contacto de um familiar, caso esteja sozinho

4.1.2 Condições não de emergência nas quais o paciente não é capaz de comunicar e está sozinho:

- **Idosos**: podem não lembrar de tudo, podem estar confusos ou não lembrar de acontecimentos recentes
- **Patologia psíquica**: dependendo da patologia psíquica o paciente pode não ser capaz de responder as perguntas do clínico
- **Abuso de substância:** o paciente pode ter alteração do estado da consciência e portanto não ser capaz de dar informações correctas, ou de lembrar dos acontecimentos
- **Traumatismo cranianio** (não emergência): nas primeiras fases do traumatismo craniano o paciente pode ter perda de memória transitória de acontecimentos recentes, que ocorreram na mesma hora ou acerca do trauma

4.1.3 Condições nas quais o paciente não é capaz de comunicar-se eficazmente e está acompanhado por uma pessoa que não sabe todas as informacões que o clínico precisa ou o acompanhante é um desconhecido.

Nos casos listados acima, assim que possível o clínico deverá procurar todas as informações para ter uma história o mais abrangente e completa possível, ao conversar com familiares, acompanhantes ou pessoas que podem conhecer o paciente.

4.3 Caso não seja possível obter uma anamnese completa e seguir o esquema padrão, as informações essenciais para o clínico poder agir são:

- Dados de identificação: nome (pode já existir no processo clínico do paciente), idade (a gestão de casos é diferente em pacientes com idades diferentes) e o sexo (as patologias podem ser diferentes)
- Queixa principal
- História pregressa relacionada ao evento atual
- Doenças crónicas
- Eventuais tratamentos em curso

- Eventuais alergias à medicamentos

4.4 Outras consultas aonde não é comum recolher uma anamnese abrangente são as consultas com especialistas. Exemplo: consulta oftalmologica, ortopédica, etc.

4.5 Uso do guião da anamnese: é bom ter o hábito de ter sempre consigo um guião de anamnese, para consultar caso, durante a entrevista, não se lembre dos passos e as perguntas a fazer. Caso use o guião, não o leia em voz alta na frente do paciente, mas consulte para garantir que todas as perguntas foram feitas.

BLOCO 5: TÉCNICAS DE COMUNICAÇÃO

O clínico deve conhecer, desenvolver e treinar as técnicas de comunicação para obter uma boa anamnese. As técnicas são agrupadas em 4 categorias:

1. Estabelecer um bom relacionamento com o paciente.
2. Usar técnicas não verbais para obter informações.
3. Usar técnicas verbais para obter informações ou "saber conduzir" a entrevista.
4. Apoiar o paciente.

1. Como estabelecer um bom relacionamento com o paciente: Estabelecer um bom relacionamento com o paciente é essencial enquanto o clínico e o paciente trabalham juntos para chegar ao mesmo objectivo, que é identificar e cuidar do problema de saúde em questão. As habilidades de uma comunicação eficaz se aprendem com a prática e a experiência, paciência, vontade de aprender e flexibilidade em diferentes situações. Técnicas a adoptar para estabelecer um bom relacionamento com o paciente:

1.1 Assegurar a privacidade da consulta.
1.2 Vestir-se apropriadamente para a recolha da anamnese.
1.3 Cumprimentar o paciente e os familiares/acompanhante.
1.4 Apresentar-se ao paciente, explicar as próprias tarefas e a razão da recolha da anamnese.
1.5 Dizer o tempo disponível para a anamnese.
1.6 Limitar o tempo de espera.
1.7 Utilizar o nome do paciente durante a anamnese.
1.8 Utilizar palavras que o paciente possa entender; evitar termos médicos.
1.9 Demonstrar respeito ao paciente e aos familiares/acompanhante.
1.10 Assegurar o paciente que tudo que será falado é confidencial.
1.11 Assegurar o conforto do paciente durante a recolha da anamnese.
1.12 Ter consciência da diferença de sexo e de idade entre o clínico e o paciente.

2. As técnicas não verbais para obter informações: As pessoas comunicam com e sem palavras. Essa última forma de comunicação é útil para recolher informações e enviar mensagens. As técnicas não verbais a serem adoptadas pelo clínico são:

2.1 Escuta activa: o clínico deve escutar o que o paciente diz, mas tambem como ele fala.
2.2 Facilitação e encorajamento narrativo: o clínico deixa o paciente falar e com seu corpo, olhar, e movimentos da cabeça, encoraja o paciente a continuar. Exemplo: sentar-se ao mesmo nível dos olhos do paciente e olhar para ele é reconfortante e demonstra que a atenção do clínico está direccionada ao problema do paciente; anuir com a cabeça indica que o clínico percebe o que o paciente está a dizer.
2.3 Observar o comportamento do paciente: como ele reage às perguntas do clínico, como reage quando o acompanhante fala e tentar interpretar como o paciente se sente em respeito ao problema/queixa apresentado.

2.4 Ser consciente do seu próprio comportamento: o paciente também estará observando como o clínico reage e responde. Por exemplo, se o clínico está calmo, o doente estará calmo; se o clínico se mostra ansioso o paciente vai captar essa ansiedade.

3. **As técnicas verbais para obter informações e como conduzir a entrevista:** As técnicas para o clínico adoptar e "conduzir" uma anamnese são:
   3.1 Facilitação e encorajamento narrativo: encorajar o paciente a explicar sua queixa com suas próprias palavras; não interromper o paciente enquanto está falando; decidir o momento de ser activo na conversa, dizendo "Compreendo" e "Sim, pode continuar"; repetir as frases chaves com outras palavras para tentar obter mais informações.
   3.2 Capacidade de adaptar o estilo e a linguagem das perguntas: fazer perguntas abertas no inicio, e depois que o paciente explicar as suas queixas, fazer perguntas directas com palavras fáceis de compreender e adaptáveis a cada situação.
      3.2.1 Exemplos de perguntas abertas: *"Me fale da sua preocupação, o que está a sentir?"* e *"Pode descrever a dor que sente no peito?"*
      3.2.2 Exemplos de perguntas directas: *"A dor é constante ou aparece de vez em quando?"* e *"Pode me mostrar onde é que sente dor?"*
   3.3 Eco: deixar momentos de silêncio para o paciente organizar seus pensamentos, e reflectir.
   3.4 Respostas empáticas/validação de emoções: o clínico deve demonstrar que está percebendo o estado de ânimo do paciente com palavras como *"Compreendo como você está se sentindo."*
   3.5 Saber resumir e sistematizar as informações fornecidas pelo paciente: após o paciente ter falado das suas preocupações e ter respondido às perguntas

4. **Apoiar o paciente:** Durante a recolha da anamnese, o paciente tem a oportunidade de falar e discutir sobre suas emoções, medos, e esperanças: isso é o valor terapêutico potencial do momento da recolha da anamnese. Apoiar o paciente significa mostrar que você está a entender o que ele está falando, como ele se sente e que está interessado em ajudar, apoiar e resolver a situação. Pode apoiar o paciente em duas maneiras, com as palavras que você diz e com a sua atitude.
Palavras de apoio podem ser: *"Deve ter sido difícil para você suportar isso tudo," ou "Compreendo o que você está a dizer," ou "Deve ter ficado preocupado quando a dor no peito iniciou."*

BLOCO 5: PONTOS-CHAVE

5.1 A relação ideal clínico-paciente é a "Aliança terapêutica"na qual o clínico determina a conduta e o paciente participa activamente, ou seja, compreende e actua conjuntamente, tomando decisões após troca de idéias.

5.2 As características fundamentais que o clínico deve ter na relação bilateral clínico-paciente são:

- Profissionalidade ou competência na prática clínica.
- Integridade ou disponibilidade de agir de forma correcta em qualquer condição e com qualquer paciente.
- Respeito ou capacidade de dar valor à condição humana do paciente.
- Compaixão ou interesse verdadeiro pela condição do paciente.

5.3 Os princípios bioéticos à base do relacionamento clínico-paciente são:

- A autonomia: respeitando o direito do paciente de participar nas decisões.
- A beneficência: maximizando os benefícios possíveis.
- A não-maleficiência: não fazendo mal ao paciente.
- O sigilo médico: mantendo a confidencialidade partilhada.
- A justiça: sendo justo.

5.4 A melhor fonte para obter uma anamnese completa é o paciente; contudo há situações nas quais é requerido o apoio de uma outra pessoa. Nesse caso o clínico tem a responsabilidade de

esclarecer logo qual é a relação entre o paciente e o acompanhante e sempre que o paciente possa participar na conversa e dar informações, é obrigatório ouvi-lo, mesmo que seja um menor.

5.5 Em caso de emergência e de impossibilidade a obter uma anamnese completa as informações chave a serem investigadas devem ser: o nome, o motivo da situação de urgência, a idade, a história pregressa relacionada ao evento actual e eventuais alergias à medicamentos.

Disciplina	Semiologia I – Anamnese	**N° da Aula**	04
Tópico	As diversas fases da anamnese abrangente	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	Identificação e Queixa Principal	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

Sobre o conteúdo “Identificação”:

1. Listar os elementos que devem ser considerados na fase de identificação da anamnese:

    a. Nome;
    b. Idade;
    c. Sexo;
    d. Cor (raça);
    e. Estado civil;
    f. Profissão (actual e anteriores);
    g. Local de trabalho;
    h. Naturalidade;
    i. Residência.

2. Listar as informações adicionais relevantes a considerar na fase de identificação da anamnese:

    a. Número de Identificação do doente (NID)
    b. Data da consulta e horário de atendimento;
    c. Contacto do paciente;
    d. Pessoa de contacto e respectivo contacto;
    e. Fonte da anamnese se diferente do paciente
    f. Fonte de encaminhamento

Sobre o conteúdo “Queixa principal”:

1. Definir ‘queixa principal’.
2. Explicar estratégias para encontrar o verdadeiro motivo da visita.
3. Explicar como expressar a queixa principal com os termos usados pelo paciente.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	As Informações Identificativas – Introdução		
3	Nome, NID, Sexo, Data de		

	Nascimento, Idade, Naturalidade		
4	Estado Civil, Profissão e Local de Trabalho, Residência e Contacto, Pessoa de Contacto, Fonte de Anamnese e Fonte da Referência		
5	A Queixa Principal		
6	Estratégias para Investigar a Queixa Principal		
7	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Projector, papel gigante e marcadores
- Formulário para colher identificação do paciente
- Trechos de filmes sobre a 1ª parte da anamnese (colher dados de identificação e procurar saber o motivo da consulta).

Trabalhos para casa (TPC), exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo):

- Ballweg R, Sullivan EM, Brown D, Vetrosky D. (Assistentes ao medico: um guia para a pratica clínica (Physician assistant: a guide to clinical practice). 4th ed. Elsevier; 2008.
- Bickley LS. Bates Propedêutica Médica. 8 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2005.
- MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983.

BLOCO 1: INTRODUCAO À AULA

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2 Apresentação da estrutura da aula.
1.3 Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimento.

BLOCO 2: AS INFORMAÇÕES IDENTIFICATIVAS - INTRODUÇÃO

2.1 As informações identificativas do paciente: são dados básicos que devem ser obtidos na primeira consulta, antes de enfocar a atenção no problema actual.

2.2 Há algumas excepções nesse respeito nas quais essas informações podem ser colhidas mais tarde depois da estabilização do paciente:

2.3 Situações de emergência;

2.4 Paciente não capaz de dar informações e não acompanhado

Nestes casos deve-se atribuir um NID provisório ao doente e investigar se alguém na equipa o conhece..

2.3. Podem ser colhidas pela enfermeira ou pela recepcionista, dependendo do tipo de consulta e do fluxo de atendimento.

2.4. Essas informações devem sempre ser controladas em cada consulta e, se for o caso, actualizadas.

2.5. As informações identificativas incluem:

- Nome completo;
- Sexo;
- Idade e data de nascimento;
- Cor (raça);
- Naturalidade;
- Estado civil;
- Profissão (actual e anteriores);
- Local de trabalho;
- Residência

2.6 As Informações adicionais relevantes incluem:

- Data e horário da consulta;
- O NID (número de identificação do doente);

  Contacto do paciente;

- Pessoa de contacto e respectivo contacto;
- Fonte de anamnese;
- Fonte de encaminhamento.

  Abaixo a descrição das informações de identificação de forma integrada.

BLOCO 3: DATA DA CONSULTA, NOME, NID, SEXO, DATA DE NASCIMENTO E IDADE, NATURALIDADE

3.1 A data da consulta

3.1.1 A data da consulta é o dia que o paciente vem a consulta. Anotar dia, mês e ano de cada consulta em ordem cronológica. A data é importante para as consultas sucessivas e para reconstruir os eventos que caracterizaram a história do paciente.

3.1.2 É aconselhável também escrever a hora de atendimento. Isso é particularmente importante nas seguintes situações:

- Emergências: aonde é preciso atender o paciente logo que chegar e demonstrar passo a passo o que foi feito para estabilizar o paciente.
- Paciente internado: é preciso anotar o horário das visitas pelo clínico ao longo do dia para poder avaliar a evolução da sintomatologia e das condições clínicas do paciente.

3.2 O nome completo e o NID

3.2.1 O nome completo é o nome que aparece no BI ou no cartão do peso em caso de criança. Se o paciente não tiver esses documentos, peça outro tipo de referência.

3.2.2 Escrever o nome completo do paciente, com escritura legível.

3.2.3 O NID é o Numero de Identificação do Doente: é um número único para cada paciente cujo objectivo é a identificação das análises e do processo clínico. O NID é composto por números e/ou letras que identificam o Centro de Saúde/Hospital, o serviço, o paciente e o ano de abertura do processo clínico.

3.2.4 O nome e o NID têm a função de identificar o processo clínico do paciente e assegurar que, nas consultas seguintes, o processo seja desse mesmo paciente que está na consulta.

3.2.5 Podemos ter casos de homonímia, ou seja, pacientes com o mesmo nome. Nesse caso, é necessário verificar o NID, a data de nascimento, e outros dados como endereço, ocupação, naturalidade com o paciente.

3.3 Sexo

3.3.1 Escrever o sexo do paciente: feminino ou masculino.

3.3.2 Em caso de sexo indeterminado (casos raros em neonatos), escrever indeterminado.

3.3.3 Conhecer o sexo é importante nas seguintes situações:

- Algumas doenças são específicas de homens, outras de mulheres.
- A abordagem na recolha da história e no exame físico pode ser diferente dependendo do sexo do paciente.
- Para além disso, conhecer o sexo também é importante para os relatórios mensais/anuais do MISAU (estatísticas).

3.4 Data de nascimento e idade

3.4.1 A data de nascimento é a data na qual o paciente nasceu, identificada no BI, no cartão do peso em caso de criança, ou em outro documento que o paciente apresentar.

3.4.2 Escrever a data de nascimento: dia, mês, ano.

3.4.3 Se o doente não lembrar do dia ou do mês, pedir o BI, o cartão do peso caso se trate de criança, ou escrever o ano correspondente à idade que ele diz que tem.

3.4.4 Caso o paciente não saiba nem a idade nem a data de nascimento, a mesma pode ser estimada através de datas de eventos importantes, como por exemplo a independência nacional, calamidades naturais, realização de campanhas, guerras, etc.

a. Exemplo: quando terminou a guerra o senhor acompanhou?era criança pequena ou maior?

3.4.5 Verificar se a data de nascimento e a idade do paciente são coincidentes e não contraditórios.

3.4.6 A data de nascimento e a idade são de particular importância nas crianças, nos adolescentes e nos idosos por causa das seguintes razões:

- Algumas doenças são típicas de algumas faixas etárias.
- A dosagem de alguns medicamentos varia dependendo da idade.
- A idade pode influenciar a resposta ao tratamento e o prognóstico da doença.
- Fins estatísticos.

3.5 Raça

3.5.1 Escrever a raça do paciente após ter confirmado ou perguntado em caso de não ter certeza da raça dele; pode também conferir no BI se for disponível.

3.5.2 Algumas patologias podem ser mais prevalentes em algumas raças (por exemplo, Anemia falciforme na raça negra é mais frequente que na raça branca).

3.5.3 Exemplos de algumas raças:

- Negra;
- Caucásica;
- Asiática.

3.6 Naturalidade

3.6.1 A naturalidade é o lugar onde o paciente nasceu. É importante anotar isso no processo.

3.6.2 Algumas patologias podem ser mais prevalentes em algumas regiões/províncias.

BLOCO 4: ESTADO CIVIL, PROFISSÃO E LOCAL DE TRABALHO, RESIDÊNCIA E CONTACTO, PESSOA DE CONTACTO, FONTE DA ANAMNESE, FONTE DA REFERÊNCIA

4.1 **Estado civil**

4.1.1 O estado civil descreve o relacionamento do paciente com um(a) possível companheiro(a). As possibilidades são as seguintes:

- Casado/a;
- União de facto;
- Solteiro/a;
- Divorciado/a;
- Viúvo/a.

4.1.2 A relevância do estado civil na recolha da anamnese é importante por causa das seguintes razões:

- Pode ter influência sobre o perfil de transmissão de algumas doenças (como HIV, ITS).
- Saber o tipo de apoio que o paciente pode ter em casa.
- Perceber a presença de eventuais problemas sociais dentro da família ou comunidade.
- Ter mais informações sobre a história pessoal do paciente.

4.2 **Profissão, ocupação e local de trabalho**

4.2.1 Anotar o tipo de profissão e ocupação do paciente e o lugar de trabalho. Por exemplo: professor, empregada, estudante, etc.

4.2.2 É importante indagar sobre factores de risco como stress, contacto com agentes infecciosos, tóxicos inaláveis.

4.2.3 Se o paciente não tiver nenhuma ocupação formal/oficial, escrever desempregado.

4.2.4 Em caso de diferentes ocupações nos últimos meses, escrever as mais recentes. Algumas ocupações são relevantes para diagnosticar algumas patologias.

4.3 **Residência e contacto**

4.3.1 A residência é onde o paciente vive.

4.3.2 Se um paciente vive um período em uma cidade e outro período numa outra cidade, considerar como residência o lugar onde o paciente passa a maior parte do seu tempo.

4.3.3 Escrever o endereço completo: cidade, bairro, nome da rua, número da casa.

4.3.4 Se não tiver o número ou o nome da rua, escrever o bairro e um ponto de referência conhecido pela comunidade perto do domicílio, ou perguntar o caminho para chegar na habitação. Por exemplo: casa cor castanha perto da loja de Mcell.

4.3.5 Escrever o número de telefone se houver.

4.3.6 Endereço e número de telefone são importantes por causa das seguintes razões:

- Contactar o paciente caso esqueça de vir à consulta marcada;
- Se houver resultados de testes a ser comunicados urgentemente (exemplo: resultado de cultura de TB deu positivo);
- Em caso de homonímia.

4.3.7 O clínico deve explicar ao paciente as razões para pedir todas essas informações (acima descritas), os casos em que serão utilizadas, e que ele deve dar seu consentimento (oral) para que seja contactado em caso de necessidade.

4.4 **Pessoa de contacto**

4.4.1 A pessoa de contacto pode ser:

- O acompanhante;
- Os pais ou cuidador legal em caso de menor ou de paciente não capaz de se cuidar;
- Um amigo;
- Um parente;
- Um vizinho.
- Um activista de saúde

4.4.2 Normalmente a pessoa de contacto é o cuidador legal ou uma pessoa de confiança do paciente e pode ter as seguintes funções:

- Cuidador legal, responsável;
- Apoiar o paciente no seguimento da condição patológica em casa;
- Ser o ponto de referência caso o paciente não possa vir à consulta, ou levantar medicamentos.

4.4.3 Deve-se escrever o nome completo da pessoa de contacto, tipo de relacionamento com o paciente (familiar e grau de parentesco, vizinho, amigo, etc.) e seu telefone, se houver.

4.4.4 Nem sempre existe uma pessoa de contacto, mas essa informação deve sempre estar presente em caso de menor ou de paciente que tem um cuidador legal (paciente psiquiátrico não auto-suficiente).

4.4.5 No caso de algumas patologias crónicas, como por exemplo a infecção pelo HIV, o clínico deve sempre perguntar quem é a pessoa de confiança que o paciente quer que seja a pessoa de contacto.

4.5 **Fonte de anamnese**

4.5.1 Caso a anamnese não seja colhida através do paciente, é importante escrever o nome completo da pessoa que está sendo entrevistada e seu relacionamento com o paciente. Isso é ainda mais importante nos casos em que os cuidadores do paciente são mais de um, para conferir a veracidade e a abrangência das informações, como por exemplo em caso de criança órfã.

4.6 **Fonte de encaminhamento/referência**

4.6.1 Caso o paciente seja referido de um clínico para outro, deve-se escrever claramente: “paciente referido pelo cardiologista” ou “paciente com guia de referência da enfermaria de pneumologia.”

BLOCO 5: A QUEIXA PRINCIPAL

5.1 Após o clínico ter cumprimentado o paciente/acompanhante e ter recolhido as informações identificativas, vai iniciar a recolha das informações sobre a queixa principal.

5.2 A queixa principal é o motivo que leva o paciente à consulta; é o ponto de partida para poder depois fazer perguntas direccionadas e investigar a doença que determina tais sintomas.

5.3 Podemos ter diferentes situações e portanto diferentes tipos de queixas:

- Primeira visita: emergência, não emergência
- Visita de seguimento: para o controle da evolução da doença ou para o controle de doença crónica.

5.4 O paciente pode relatar um ou mais sintomas que podem ser relacionados ao mesmo aparelho ou a aparelhos diferentes.

5.4.1 Exemplos de sintomas relacionados ao mesmo aparelho e à mesma doença:

- Tosse e dificuldade respiratória;

5.4.2 Exemplos de sintomas relacionados a aparelhos diferentes:

- Diarreia e vómitos; fraqueza e dor no joelho.

5.4.3 Caso sejam relatados mais de um sintoma, o que preocupa mais o paciente é a "queixa principal ou de apresentação/actual", contudo deve-se ter em conta que nem sempre é a que se relaciona com a doença mais séria do paciente.

5.4.4 Depois de ter identificado a queixa principal, o clínico deve enfocar a sua atenção nessa queixa.

5.4.5 Caso hajam outras queixas que não pertencem ao mesmo aparelho, o clínico deve lembrar de investiga-las mais tarde.

5.5 Caso o paciente seja referido por outro clínico com guia de transferência/referência, é preciso anotar a razão da referência e a queixa do paciente usando as próprias palavras do paciente.

5.6 O registo da queixa principal deve ser feito utilizando as palavras do paciente, escrevendo uma anotação entre aspas no processo clínico. Pode acontecer que a expressão do paciente não seja científica, mas explique muito bem o que o paciente está sentindo.

5.7 Normalmente é uma afirmação breve e espontânea, geralmente um sinal ou um sintoma. Por exemplo: "Sinto como se tivesse cobras na barriga" ou "Sinto falta de ar."

BLOCO 6: ESTRATÉGIAS PARA INVESTIGAR A QUEIXA PRINCIPAL

6.1 No momento da recolha de informações sobre a queixa principal, o clínico deve demonstrar ao paciente o seu interesse no problema apresentado e sua total disponibilidade para tentar resolvê-lo.

6.2 A maneira de perguntar o motivo da vinda à consulta vai influenciar na forma como o paciente irá partilhar suas preocupações com o clínico.

6.3 Na recolha da anamnese, é importante que o paciente perceba as perguntas do clínico e que o clínico perceba as respostas do paciente. A linguagem usada pode ser uma barreira para comunicar eficazmente. Isso é obvio quando o paciente e o clínico não falam a mesma língua, mas mesmo falando a mesma língua, podem haver mal-entendidos.

6.4 O clínico, utilizando técnicas verbais e não verbais, vai convidar o paciente a falar sobre o motivo da visita. Por exemplo: olhando para o paciente e inclinando o corpo para frente o clínico pode perguntar: "O que o senhor está sentindo?", ou "O que está a preocupar a senhora?" ou "Tem alguma preocupação? Como é que eu o posso ajudar?"

6.5 Na recolha de informações sobre a queixa principal podem acontecer as seguintes situações:

6.5.1 O paciente explica bem a sua queixa principal.

6.5.2 O paciente explica a sua queixa já falando um diagnóstico:

- *"Tenho o braço fracturado"* enquanto teve um trauma ao braço ou *"tenho hemorróides"* enquanto teve sangue nas fezes.

6.5.3 O paciente não quer explicar completamente a sua queixa:

- Não quer ser explícito porque tem vergonha, tem medo, ou está com um acompanhante que não é de confiança.
- Não tem um motivo preciso para a consulta, mas precisa falar com alguém.
- Não confia no clínico: pode acontecer que um paciente sempre foi atendido por outro clínico e não lhe conhece.

6.5.4 O paciente não sabe explicar a sua queixa apropriadamente ou com palavras médicas.

6.5.5 O paciente lista várias queixas ou uma queixa que de facto não está relacionada com a doença actual.

6.5.6 Nessas situações o clínico deve saber distinguir e direccionar as perguntas para descobrir a queixa principal e o verdadeiro motivo da consulta.

6.6 As estratégias para investigar e descobrir o verdadeiro motivo da visita são:

6.6.1 Técnicas não-verbais

- Tocar a mão ou o braço do paciente.
- Sentar-se em frente dele e inclinar o corpo para frente.
- Ficar em silêncio: o silêncio permite ao paciente organizar seus pensamentos e pensar na entrevista. Permite ao paciente decidir se quer ou não discutir uma questão difícil.
- Deixar o paciente falar e escutar atentamente.
- Observar a atitude dele em relação também com o acompanhante, se for o caso.

6.6.2 Técnicas verbais

- Convidar o paciente a falar abertamente.
- Pedir uma conversa privada com o paciente e com o acompanhante, se for o caso.
- Utilizar frases de apoio e de encorajamento, dizendo: "*por favor, continue"* ou *"sim, percebi".*
- Falar com palavras comuns: o paciente pode explicar a sua queixa ao clínico e o clínico pode perguntar ao paciente o que ele tem ou confirmar se ele percebeu bem a sua queixa. Todavia, nem sempre é aconselhável utilizar termos comuns: há, por exemplo, pacientes que percebem bem e sabem bem como se explicar em termos técnicos; nesse caso falar em termos comuns pode ser percebido como uma ofensa e comprometer o relacionamento.
- Saber escolher as perguntas a fazer ou não ao paciente nessa fase: perguntas abertas.

<u>Perguntas abertas:</u>

- São utilizadas na investigação da queixa principal.
- São perguntas que transmitem ao paciente que o clínico está interessado em ouvir as suas preocupações.
- Permitem ao paciente providenciar informações com suas palavras.
- Ajudam o clínico a perceber qual é a preocupação mais importante do paciente, e como ele se sente em respeito à queixa.
- Exemplos: "Qual é o motivo da consulta?", "Porque o senhor me procurou?", "O que está sentindo?"
- Caso o paciente providencie o diagnóstico em vez de uma queixa, é preciso fazer o caminho inverso e solicitar ao paciente que explique melhor o que sentiu e o que está acontecendo, sugerindo os sintomas que podem ser associados ao diagnóstico que o paciente está a relatar. Exemplo: o paciente diz que tem hemorróides, o clínico vai perguntar: "Porque o senhor acha que tem hemorróides, o que está sentindo, o que está acontecendo?"

- Caso o paciente faça uma lista de queixas, o clínico deve ter habilidade de identificar a principal. Exemplo: “Qual é a queixa que mais o incomoda ou preocupa?”
- Caso seja um paciente referido por outro serviço com guia de referência, é importante conferir com o paciente o motivo da visita. Se não há correspondência entre o que está escrito no guia e o que o paciente fala, investigar melhor a queixa que o paciente tem no momento da visita.

BLOCO 7: PONTOS-CHAVE

7.1 A recolha dos dados identificativos é o início do relacionamento com o paciente, esses dados são importantes pois são úteis para o diagnóstico de algumas doenças e na identificação do paciente. Devem sempre ser controlados em cada consulta e, se for o caso, actualizados.

7.2 Registar correctamente e completamente todas as informações identificativas permite identificar o processo clínico nas consultas seguintes. É importante sobretudo para pacientes crónicos ou internados, pois evita que o processo clínico se perca.

7.3 Existem situações que não permitem uma recolha sistemática das informações identificativas como as emergências ou no caso de paciente não colaborante e sozinho. Nesses casos é importante atribuir um NID provisório ao paciente e investigar se alguém da equipa o conhece.

7.4 A queixa principal é a maior preocupação do paciente, é o sintoma-guia. Quando há mais do que uma queixa principal, o clínico deve procurar identificar a que mais preocupa o paciente.

7.5 Para investigar a queixa principal é necessário utilizar perguntas abertas de maneira a convidar o paciente a contar a sua história com palavras próprias e perceber a importância da queixa para o paciente.

7.6 O registo da queixa principal l deve ser feito com as próprias palavras/expressões do paciente, anotadas no processo clínico entre aspas.

Disciplina	Semiologia I – Anamnese	**N° da Aula**	05
Tópico	As Diversas Fases da Anamnese Abrangente	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	História da Doença Actual	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

1. Explicar o que deve constar na 'história da doença actual';
2. Descrever o esquema para análise dos sintomas mais relevantes:
   a. Cronologia (início, duração e periodicidade);
   b. Localização corporal, irradiação e profundidade;
   c. Qualidade;
   d. Quantidade (intensidade, relação com funções do organismo);
   e. Evolução (influência dos tratamentos);
   f. Factores de melhora ou piora;
   g. Situação do sintoma no momento actual;
   h. Manifestações associadas;
   i. Anamnese dos aparelhos ao qual estão relacionados os sintomas principais.
3. Explicar o valor de dados negativos num diagnóstico diferencial.
4. Explicar como registar a 'história da doença actual'

Estrutura da aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	A História da Doença Actual – Introdução		
3	Esquema Padrão para análise de Sintomas: Os 10 Atributos do Sintoma		
4	Técnicas de Comunicação Utilizadas para Colher a História da Doença Actual		
5	Registo da História da Doença Actual		
6	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Projector, papel gigante, marcadores,
- Exemplos de formulários para colher de dados da doença actual
- Trechos de filmes sobre essa parte da anamnese

Trabalhos para casa (TPC), exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo):

Ballweg R, Sullivan EM, Brown D, Vetrosky D. (Assistentes ao medico: um guia para a pratica clínica (Physician assistant: a guide to clinical practice). 4th ed. Elsevier; 2008.

Bickley LS. Bates Propedêutica Médica. 8 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2005.

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

BLOCO 1: INTRODUCAO À AULA

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2 Apresentação da estrutura da aula.
1.3 Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimento.

BLOCO 2: A HISTÓRIA DA DOENÇA ACTUAL

2.1 A doença actual é a doença que determina os sintomas relatados na consulta. É a doença que o clínico deve investigar, descobrir, tratar e possivelmente curar.

2.2 A história da doença actual (HDA) é um registo cronológico e detalhado do motivo que levou o paciente à consulta, desde seu início até a data actual. É a parte mais importante da anamnese, e o clínico, escutando a história do paciente e perguntando sobre as características das suas queixas, vai construir o quadro clínico do problema do paciente e formular as hipóteses diagnósticas.

2.3 Todas as informações sobre a história da doença actual devem ser elaboradas e resumidas pelo clínico e anotadas no processo clínico com os termos científicos.

2.4 É necessário investigar as características dos sintomas relatados pelo paciente após o paciente ter explicado a queixa principal. Essas características que podem ser chamadas **"Os 10 atributos do sintoma"** seguem um esquema padrão e incluem:

- A cronologia: início (incluindo factores desencadeantes), duração e periodicidade;
- A localização corporal;
- A qualidade (características);
- Intensidade ou gravidade;
- Factores de agravamento ou de alívio e evolução;
- Relação e/ou associação com outros sinais/sintomas;
- A situação do sintoma no momento actual;
- Contacto com pessoas doentes (em caso de doença potencialmente transmissível);
- O tratamento anterior;
- Anamnese dos aparelhos relacionados ao sintoma principal.

O clínico deve ter em mente que nem todos os sintomas podem ser caracterizados pelos atributos acima listados. Por exemplo, não é possível o paciente referir a localização do vómito, mas pode localizar a dor.

BLOCO 3: ESQUEMA PADRÃO PARA ANÁLISE DE SINTOMAS: OS 10 ATRIBUTOS DO SINTOMA

Na análise de sintomas a seguir, a palavra 'sintoma' que aparece nas perguntas padrões deve ser substituida durante o exame físico pelo sintoma/queixa que o paciente está a relatar.

Cronologia dos 'sintomas.' É necessário investigar sobre:

- **O início**
- **A duração**

- **A periodicidade ou frequência**

3.1 O início: "Quando começou o 'sintoma'?"O clínico deve investigar:

3.1.1 **A época** do início: quando o primeiro 'sintoma' iniciou e quando iniciaram os outros 'sintomas,' se for o caso. Isso chama-se "início da sintomatologia". Anotar dia, mes e ano se for possivel.

3.1.2 **O modo** de início: Súbito ou gradual.

3.1.3 **Factores desencadeantes:** *"O que permitiu que o 'sintoma' iniciasse?"* Exemplo: *"Quando começo a subir as escadas da minha casa, tenho dificuldade a respirar."*

Se um 'sintoma' está presente há muito tempo, o paciente pode ter dificuldade de lembrar exactamente quando iniciou. Nesse caso temos que deixar tempo para o paciente pensar e tentar lembrar, mas podemos fazer perguntas com datas relevantes ao paciente: *"Aconteceu perto do seu aniversário?"*

3.2 A duração: "Há quanto tempo tem esse 'sintoma'?"

3.2.1 Essa pergunta determina a duração do 'sintoma' desde o início até o momento da consulta, ou seja, o tempo que o sintoma tem estado presente. Pode ser horas, dias, semanas, meses ou anos.

3.2.2 Uma duração breve, como de horas ou poucos dias, pode levar o clínico a pensar que a queixa que incomoda o paciente é importante, porque ele veio logo à consulta.

3.2.3 Uma duração mais longa, de semanas, meses ou anos, indica uma queixa mais suportável pelo doente.

3.2.4 Para os sintomas com duração longa, é importante perguntar se há períodos de remissão (em que o sintoma desaparece), e de quanto tempo, pois muitas vezes os pacientes relacionam erradamente episódios de doença passados com o actual, e podem confundir o clínico.

3.2.5 Como existe muita variação na procura e acesso aos cuidados de saúde, a duração do sintoma não deve enganar o clínico em decidir a gravidade:

- Há pacientes que não têm condições de vir à consulta logo;
- Pacientes têm um limiar de suportação diferente um do outro;
- Uma queixa que inicialmente não era tão incomodativa e grave no início pode ter evoluido negativamente ao longo de dias ou semanas.

3.3 A periodicidade e a frequência: "Quando é que o 'sintoma' aparece?" Investigar:

3.3.1 As situações nas quais o 'sintoma' aparece.

3.3.2 A frequência com qual o 'sintoma' aparece, ou seja, o padrão com qual se apresenta.

- Exemplo: *"Umas 2 horas após de ter comido tenho dor de barriga."*

Alguns sintomas aprecem especificamente em determinadas estações do ano.

- Exemplo: '' Na época quente, surgem borbulhas no pescoço, de baixo dos seios e na parte de dentro das coxas''.

Localização dos sintomas. É necessário investigar sobre:

- O ponto de origem

- A irradiação

3.4 A origem: "Aonde iniciou o 'sintoma'?" e "Onde se situa agora?" Essa pergunta determina o ponto de origem do sintoma. O clínico, mesmo que o paciente saiba explicar bem e localizar o sintoma com as palavras, deve perguntar ao paciente mostrar com o dedo ou a mão a localização exacta. Por exemplo, o paciente pode dizer que tem dor de barriga enquanto tem dor na área pélvica. Conhecer exactamente onde iniciou a dor pode orientar à diagnósticos diferentes. A localização pode descrever uma área, uma região do corpo, um aparelho, ou abranger vários aparelhos ao redor e pode descrever a profundidade.

3.5 A irradiação: "Sente o 'sintoma' em outras áreas do corpo?" Essa pergunta determina se o sintoma está localizado em outras áreas do corpo, se começa numa área bem definida e está a "caminhar" para outras regiões.

A qualidade dos 'sintomas' ('Quais são as características?). É necessário investigar sobre as características dos sintomas, ou a tipologia, como:

- Tipo de dor: dor tipo cólica (vem e vai), pontada, constante;
- Tipo de tosse: tosse seca, tosse com expectoração;
- Tipo de fezes: fezes aquosas, duras, mucosas.

A gravidade (intensidade, volume): "Quanto lhe incomoda o 'sintoma'?", "Quão grave ou severo é o 'sintoma'?", "Qual é a sua intensidade?", ''O sintoma impede-lhe de realizar as suas actividades rotineiras?''

3.5.1 Essa pergunta determina quanto o 'sintoma' incomoda o doente, quanto é invalidante. Dependendo do "grau de incómodo" que o doente sente e das condições clínicas após o exame físico, o clínico pode (quando aplicável) classificar a gravidade do 'sintoma' como:

- Leve
- Moderado
- Grave

3.5.2 A gravidade do sintoma determina o tipo e a cronometragem do tratamento.

3.5.3 Dependendo do tipo da queixa, o clínico deve fazer perguntas para perceber bem a intensidade e gravidade do sintoma. Para alguns sintomas, existe uma escada específica de intensidade, como por exemplo o sintoma dor.

3.6 Exemplos de perguntas para investigar a gravidade:

- No caso de "dificuldade respiratória" o clínico vai perguntar se essa dificuldade limita as actividades diárias como caminhar dentro da casa, subir as escadas, ou correr.
- No caso de "dor de cabeça" o clínico vai perguntar se quando o paciente tem dor ele fica na cama, fica no escuro, ou se continua a ouvir música ou ver televisão.
- Em caso de diarreia, sangramento ou vómito é importante descobrir qual é o volume da diarreia, do sangramento, ou do vómito para determinar a gravidade. Para perguntar o volume é preciso utilizar medidas de uso comum do doente, não falar de mililitros ou litros:
    - No caso de diarreia, perguntar se é volumosa, quantas vezes ao dia tem diarreia.
    - No caso de sangramento, perguntar se sangrou uma quantidade como uma colher, um copo, ou se encheu um lenço;

- No caso de vómito, perguntar quantas vezes por dia, se pequenas ou grandes quantidades e se vomita cada vez que come alguma coisa.

Evolução dos sintomas e factores de agravamento e de alívio: "Como é que o 'sintoma' evoluiu durante esse período?", "Existem factores que fazem com que o 'sintoma' melhore?" "Existem factores que fazem com que o 'sintoma' piore?"

3.6.1 A evolução descreve como é que as caracteristicas (qualidade, frequência e outras) do 'sintoma' mudaram na sua duração. Evoluções possíveis:

- O sintoma pode ter melhorado.
- O sintoma pode ter piorado.
- O sintoma pode ter mudado as suas características.
- Podem ter aparecido outros sintomas.
- Pode não ter mudado.

3.6.2 É necessario investigar se a evolução foi:

- Espontânea, ou seja, ligada à história natural do sintoma/doença.
- Influenciada pelo tratamento ou outros factores

3.6.3 É necessario investigar se há factores que melhoram ou pioram o sintoma, perguntando sobre os factores de alívio e de agravamento separadamente. Alguns exemplos de factores que influenciam na manifestação dos sintomas são:

- Situações físicas: fazer exercício pode piorar a dor na coluna; na angina do peito a dor melhora com o repouso e piora com o exercício.
- Factores ambientais: a luz pode piorar a dor de cabeça; ficar no escuro pode melhorar a dor de cabeça.
- Factores psicossociais: o estress no trabalho pode piorar uma situação de hipertensão.

O clínico deve saber formular perguntas apropriadas para investigar esses possíveis factores relacionados que podem apoiar no apuramento do diagnóstico e para decidir o tratamento.

Associação com outros sintomas?: "Tem algum outro sintoma associado?"

É necessário investigar se o paciente tem ou não outros sintomas associados ao sintoma principal. Esses sintomas podem ser:

- Relacionados ao mesmo aparelho e a mesma situação patologica: um paciente com Tubercolose pode dizer que tem tosse e escarro com sangue.
- Relacionados a aparelhos diferentes, ou seja, outros sintomas podem aparecer enquanto a doença principal afecta outros aparelhos: um paciente com Tubercolose, tem tosse e pode ter perda de peso, devida à falta de apetite, ou pode ter febre. Esses sintomas chamam-se "sintomas associados".

A situação do sintoma no momento actual: "E nesse momento como é o 'sintoma'? Esta na mesma?"

É necessário investigar as características do 'sintoma' nesse momento, no dia da consulta para fechar a recolha das informações da história actual. É o encerramento da análise da queixa desde o início até o momento actual.

Contacto com pessoas doentes: "Você teve contacto com alguem com os mesmos 'sintomas'? "

É necessário investigar possíveis situações de contacto com pessoas que podem ter o mesmo sintoma e ter transmitido a doença. Essa pergunta se aplica somente a doenças potencialmente transmíssiveis, como por exemplo gripe, tubercolose, cólera, doenças de transmissão sexual. É necessário investigar também sobre situações de risco, ou suspeitas, que talvez o paciente nem pensa, como por exemplo, em caso de várias familias com diarreia que usam a água do mesmo poço.

O tratamento anterior dos sintomas: "Foi tratado para esse sintomas no passado?"

É necessário investigar se o sintoma foi tratado no passado e em particular:

- O tipo de tratamento;
- A duração;
- Se o tratamento teve successo ou não;
- Quem prescreveu os comprimidos;
- A toma de medicamentos tradicionais.

A anamnese dos aparelhos ao qual estão relacionados os sintomas principais.

É necessário investigar todos os sintomas possíveis que podem aparecer nos aparelhos relacionados à queixa principal. O paciente pode não reparar nalguns sintomas que de facto podem ajudar no diagnóstico e tratamento.

Ao recolher os dados sobre a história da doença actual, o clínico deve dar importância não só aos dados positivos como também aos dados negativos, conforme descrito abaixo.

<u>Importância dos dados negativos no diagnóstico diferencial</u>

Na recolha de informações sobre a história da doença actual é importante investigar sobre as características dos sintomas segundo o esquema padrão acima descrito. Ao colher as informações sobre a doença actual o clínico pode ter 2 tipos de repostas:

- Respostas afirmativas, ou seja, respostas que indicam a presença de sintomas ou de características de sintomas sobre os quais o clínico perguntou.
- Respostas negativas ou de negação, ou seja, que não confirmam a presença dos sintomas ou de características de sintomas sobre os quais o clínico perguntou.

Sendo o diagnóstico diferencial o processo de investigação e decisão entre uma lista de possíveis doenças (hipóteses diagnósticas) para definir qual é a mais provável, todas as informações obtidas pelo clínico (afirmativas e negativas) são úteis, e devem ser combinadas para diferenciar patologias diferentes que comunguem mesmos sintomas, para determinar o diagnóstico e para decidir sobre eventuais investigações. Exemplos:

- Um paciente com tosse com escarro hemoptóico (com sangue) tem mais probabilidade de ter câncer brônquico ou tuberculose pulmonar do que pneumonia aguda.
- Um paciente com tosse crónica e sem febre tem mais probabilidade de ter bronquite crónica do que pneumonia aguda.
- Um paciente com diarreia sem sangue e aquosa tem mais probabilidade de ter uma diarreia de origem viral do que disenteria ou shigellose.

BLOCO 4. TÉCNICAS DE COMUNICAÇÃO PARA A RECOLHA DA HISTÓRIA DA DOENÇA ACTUAL

4.1 No momento da recolha de informações sobre a história da doença actual, o clínico, utilizando as técnicas verbais e não verbais vai perguntar ao paciente todas as possíveis perguntas para ter o maior número de detalhes sobre a doença causadora dos sintomas que o levaram a consulta.

4.2 A linguagem a ser utilizada deve ser compreensivel. Exemplos do clínico utlizando expressões populares para perceber bem os sintomas que o paciente tem são:

- Se o clínico pergunta *"o coco tem ranho?"* ele quer saber se *"as fezes tem muco?"*
- Se o clínico pergunta ao paciente *"tem fome de ar?"* ele quer saber se *"Tem dispnéia?"*
- Se o clínico pergunta ‘’o coração bate com muita força?’’ ele quer saber se *"Tem palpitações?"*

4.3 As estratégias para investigar e descobrir o maior número de informações são as mesmas em termos de técnicas não verbais (ver PA 3). Em relação às técnicas verbais nessa fase da anamnese, após ter feito as perguntas abertas, como por exemplo: “Me fale da sua preocupação’’, ‘’O que está a sentir?” ou “Pode descrever a dor que sente no peito” (ver PA 3), é importante saber escolher o tipo de perguntas e de frases a serem dirigidas ao paciente:

4.3.1 Perguntas fechadas;

4.3.2 Perguntas de esclarecimento;

4.3.3 Frases de reafirmação;

4.3.4 Frases para envolver o paciente no plano de manejo da doença.

4.3.1 Perguntas fechadas:

- São perguntas cuja resposta poder ser “Sim” ou “Não” ou outra resposta curta.
- Utilizadas para obter informações mais específicas e detalhadas sobre a queixa.
- Utilizadas para enfocar a recolha da história.
- Exemlpos: *"Tem sangue nas fezes?" , " Tem tosse à noite?", "A dor de cabeça passa se toma os comprimidos?"*

4.3.2 Perguntas de esclarecimento:

- Para perguntar ao paciente mais detalhes sobre algumas coisas que já foram faladas mas que o clínico pode não ter bem percebido.
- Exemplo*: "Aonde exactamente tem a dor na barriga?", "Então a dor passa se fica deitado na cama durante meia hora?"*

4.3.3 Frases de reafirmação. Ajudam a retomar o senso de confiança do paciente, de autoestima, esperança, e dignidade. São de ajuda para construir confiança e transparência entre o clínico e o paciente. Exemplos: *"Você tomou muito bem os seus medicamentos e as análises demonstram isso"*. Reafirmar não é dar ao paciente falsas esperanças, dizendo por exemplo *"Estou certo que tudo vai correr bem"* enquanto pode não ser a realidade.

4.3.4 Frases para envolver o paciente, explicando e identificando os planos de cuidado a seguir. Esse tipo de frase ajuda o paciente a se sentir mais confortável e protagonista do que está acontecendo. Exemplo: *" Vou-lhe prescrever um medicamento que deve tomar 2 vezes ao dia, de 12 em 12 horas. Em que horários prefere tomar?''*

4.4 Evitar fazer perguntas direcionadas que podem influenciar o paciente a dar a resposta que o clínico espera obter, ou acha que é a resposta certa. Esses tipos de perguntas "julgam" o paciente e seus hábitos e não devem ser feitas. Exemplos: *" Não tem tido nenhuma dor na barriga, não é?"* ou *"Quanto é que você bebe realmente?"* ou *"Não tem tido nenhum sangramento entre o ciclo, não é?"*

BLOCO 5:O REGISTO DA HISTÓRIA DA DOENÇA ACTUAL

5.1 O registo das informações da história da doença actual

5.1.1 Muitas vezes o paciente da informações de maneira desordenada, mas o clínico deve ter capacidade de registar as informações segundo uma seqüência lógica. O registo da história da doença actual deve seguir o esquema padrão acima descrito:

I. A cronologia: início, duração e periodicidade.
II. A localização corporal.
III. A qualidade (características).
IV. Quantidade ou gravidade.
V. Factores de piora, melhora e evolução.
VI. Relação e/ou associação com outros sinais/sintomas.
VII. A situação do sintoma no momento actual.
VIII. A origem possível.
IX. O tratamento passado.
X. Anamnese dos aparelhos relacionados ao sintoma principal.

5.1.2 As informações registadas devem ser elaboradas e redigidas pelo clínico à luz dos conhecimentos médicos.

5.1.3 É importante que o clínico não fique escrevendo todo o tempo que o paciente fala, caso contrário, poderá parecer que não está a escutar. Enquanto o paciente fala, o clínico pode escrever pequenas notas em resposta aos pontos acima mencionados e depois organizar todas as informações.

BLOCO 7: PONTOS-CHAVE

7.1 A história da doença actual é a parte mais importante da anamnese, através da qual o clínico pode construir o quadro clínico do problema do paciente e formular as hipóteses diagnósticas.

7.2 Após conhecer o motivo da consulta e dexiar o paciente contar a história, o clínico irá orientar o paciente no sentido de contar mais informações possíveis sobre as queixas principais, utilizando perguntas abertas e depois fechadas e direccionadas para obter os detalhes mais específicos.

7.3 A linguagem a ser utilizada deve ser compreensível e adequada para o paciente, evitando a linguagem médica. Contudo, ao registar a história de doença actual deve-se utilizar a terminologia científica apropriada.

7.4 Existe um esquema 'padrão' para investigar os sintomas principais que incluem as características a serem investigadas: a "cronologia" ou seja, o início, frequência e duração do sintoma; a "localização" ou seja o ponto do origem e eventual irradiação; as "qualidades" do sintoma; a "intesidade ou gravidade", a sua "evolução" e "factores de agravamento e de alívio"; a "associação ou não com outros sintomas"; o "tratamento anterior" e a possível "origem do sintoma" em termos de fonte de transmissão.

7.5 Todas as respostas do paciente são importantes, tanto as afirmativas como as negativas: a combinação das informações leva a formulação de hipóteses diagnósticas, exclusão de causas menos prováveis e permite decidir sobre eventuais investigações adicionais.

Disciplina	Semiologia I – Anamnese	**N° da Aula**	6
Tópico	As Diversas Fases da Anamnese Abrangente	**Tipo**	Laboratório Humanístico
Conteúdos	Identificação, Queixa Principal e História da Doença Actual (HDA)	**Duração**	3 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

1. Efectuar as primeiras etapas da entrevista médica com um colega

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Métodos de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		10
2	Introdução à Técnica (Revisão)		20
3	Demonstração da Técnica pelo Docente		20
4	Prática da Técnica pelos Alunos		2.10

Material e Equipamento:

- Cópia do guião da anamnese;
- Bata;
- Papeis A4;
- Canetas;
- Ficha do processo clínico do paciente: de consulta externa e do internamento;

Preparação:

- Elaborar os cenários que vão ser demonstrados e praticados pelos alunos;
- Preparar a lista de verificações detalhada no Bloco 4;
- Orientar os alunos sobre os papeis de paciente, acompanhante, clínico, e observador e apresentar o cenário para eles poderem ensaiar correctamente.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA (10 min)

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2 Apresentação da estrutura da aula.
1.3 Apresentação dos equipamentos e materiais.

BLOCO 2: INTRODUÇÃO A TÉCNICA (REVISÃO) (20 min)

2.1. A anamnese é o resumo sistemático da descrição do paciente (e/ou acompanhante) sobre a doença actual e as passadas, incluindo os antecedentes familiares e outros factores pessoais/sociais.

2.2. Sua finalidade é formular uma hipótese diagnóstica e ao mesmo tempo estabelecer um vínculo de confiança com o paciente.

2.3. É elaborada através de uma conversa com o paciente (por meio de perguntas gerais e direccionadas). Durante essa conversa, o clínico deve aplicar as seguintes técnicas de comunicação:

2.3.1. Técnicas não-verbais:

2.3.1.1 Escutar atentamente;

2.3.1.2 Deixar o paciente falar, sem interrupções constantes;

2.3.1.3 Observar o comportamento do paciente: como ele reage às perguntas, como reage quando o acompanhante fala;

2.3.1.4 Sentar-se ao mesmo nível dos olhos do paciente e olhar para ele. O contacto dos olhos dá segurança ao paciente e demonstra que a atenção do clínico está direccionada ao problema do paciente;

2.3.2 Técnicas Verbais (Saber fazer/conduzir a entrevista):

2.3.2.1 Encorajar o paciente a explicar sua queixa com suas próprias palavras. Fazer perguntas simples e abertas no início, seguidas por perguntas directas.

2.3.2.2 Deixar momentos de silêncio para o paciente organizar seus pensamentos.

2.3.2.3 Escutar atentamente e ser activo na conversa, dizendo “Compreendo” e “Sim, pode continuar”.

2.3.2.4 Prestar atenção a frases chaves que o paciente fala e repetir essas frases em outras palavras para tentar obter mais informações.

2.3.2.5 Não ficar escrevendo todo o tempo enquanto o paciente fala, pois vai parecer que não está a escutar e que está atento somente para escrever.

2.4 Apoiar o paciente: mostrar que você está a entender o que ele está falando e como ele se sente, e que está interessado em ajudar, apoiar e resolver a situação. Pode apoiar o paciente em duas maneiras: com as palavras que você diz e com sua atitude. Palavras de apoio podem ser: *“Deve ter sido difícil para você lidar com tudo isso”* ou *“Compreendo o que você está a dizer”* ou *“Deve ter ficado preocupado quando a dor no peito iniciou.”*

2.5 Para colher os dados da anamnese, o clínico deve seguir os seguintes passos:
2.5.1 Apresentar-se ao paciente.
2.5.2 Recolher as informações identificativas do paciente.
2.5.3 Recolher informações sobre a(s) queixa(s) principal.
2.5.4 Recolher informações sobre a doença actual: 10 atributos do sintoma.
2.5.5 Recolher a história médica pregressa (Aula 9L).

2.5.6 Recolher informações sobre a história familiar (Aula 9L).
2.5.7 Recolher a história pessoal/social (Aula 9L).
2.5.8 Fazer uma revisão de sistemas (Aula 17L).

Nesta aula, serão abordados os 4 primeiros passos da lista acima.

2.6 O registo das informações obtidas durante a recolha da anamnese: um paciente pode falar muitas coisas e algumas podem não ser relevantes para o diagnóstico. O clínico deve saber escolher e elaborar as informações relevantes usando as seguintes técnicas:

- Escrever pequenas notas num papel branco enquanto o paciente fala para lembrar dos pontos importantes (sobretudo nas primeiras vezes). Com prática, o clínico irá aprender a identificar e escolher as informações chaves.
- Se escreveu notas, fazer o resumo da anamnese no processo clínico depois de o paciente ter dito tudo ou depois do exame físico.
- Ter sempre consigo um guião de anamnese para consultar caso não se lembrem dos passos e/ou das perguntas a fazer (sobretudo nas primeiras vezes).
- Caso decida usar o guião, não deve lê-lo em voz alta em frente do paciente, mas sim deve consulta-lo de vez em quando para controlar se todas as perguntas foram abrangidas.

BLOCO 3: DEMONSTRAÇÃO DA TÉCNICA PELO DOCENTE (20 min)

3.1. A demonstração será feita pelo docente que será o clínico. Um aluno será o paciente e outro aluno será o acompanhante.

Cenário 1: Julio Repolho Sousa é um homem de 35 anos nascido na Beira no dia 13.01.1975; casado, com 4 filhos (3, 4, 6, 15 anos), vive em Maputo, no Bairro Ferroviário, Rua 135, número 4; trabalha como pedreiro há 4 anos; antes trabalhou como empregado de mesa num restaurante por 2 anos. Vem a consulta por tosse seca há 3 semanas, com expectoração com sangue nos últimos 2 dias, com perda de peso de 3 kg, sem febre, e com fraqueza geral.

O clínico deve estar sentado atrás de sua mesa, com duas cadeiras no outro lado (uma para o paciente e uma para o acompanhante; ou se o paciente estiver sozinho, a cadeira pode ser posta ao lado da mesa do clínico de maneira que o paciente esteja mais perto do clínico (o cenário depende também da disponibilidade de espaço e cadeiras na sala).

Os passos que o clínico deve seguir nessa primeira fase são:

3.1.1. *Apresente-se ao paciente e ao acompanhante e explique o seu papel:* o clínico, que está sentado no consultório, cumprimenta o paciente e acompanhante que estão a entrar na sala, convida-os a sentar, apresenta-se e explica rapidamente o seu papel.

3.1.2. Se o paciente entrar acompanhado de outra pessoa (acompanhante), pergunte quem é o paciente e quem é o acompanhante, também perguntando a relação entre ambos.

3.1.3. Recolha as informações identificativas do paciente e anote-as no início do processo clínico.

3.1.4. *Recolha as informações sobre a(s) queixa(s) principal(s):*pergunte ao paciente qual é a sua preocupação, qual é a razão da sua vinda ao hospital, o que ele está sentindo, e há quanto tempo está com esse problema. Nessa fase, é essencial escutar atentamente e deixar o paciente falar, para depois poder fazer as perguntas específicas.

NOTA: Desde o início da recolha da anamnese, se o clínico notar que o paciente não está a responder a vontade por causa do acompanhante ele deverá pedir para falar com o paciente

sozinho (caso o paciente seja maior de idade). Por outro lado, se o clínico percebe que o paciente não é capaz de dar informações completas, ele pode perguntar ao acompanhante para mais informação, mas sempre após ter interpelado o paciente primeiro.

3.1.5. *Recolha informações sobre a doença actual:* indagar os detalhes da queixa principal, fazendo perguntas abertas e direccionadas que irão-lhe dar mais informações sobre a situação patológica actual.

3.1.6. *Registe as informações no processo do paciente*: anotar na ordem definida acima, todas as informações obtidas pelo paciente e/ou acompanhante enquanto o paciente está no consultório. Caso o paciente não saiba responder determinadas perguntas, é preciso documentar que o clínico perguntou aquela informação mas que o paciente não foi capaz de responder. Por exemplo, se o clínico perguntar sobre o início de um sintoma, como a febre, e o paciente não se lembra, o clínico escreverá: "início da febre não conhecido/reportado". Isso é importante para demonstrar que o clínico investigou todas as possíveis características da queixa e doença actual. Caso a resposta de uma pergunta seja negativa, é preciso anotar essa também: por exemplo, se o clínico perguntou sobre a febre e o paciente respondeu que não tem febre deve-se anotar: "ausência de febre".

BLOCO 4: PRÁTICA DA TÉCNICA PELOS ALUNOS (210 min)

4.1. Dividir os alunos em 4 grupos, distribuí-los em espaços diferentes e atribuir 10 minutos para a preparação da encenação.

Equipamento: bata (1 por grupo), papeis A4, canetas, listas de verificação (1 por aluno), papel com resumo do caso clínico (1 para cada 2 alunos).

4.2. Cada grupo receberá um papel com informação sobre o caso, e deverá encenar uma cena de clínico-paciente-acompanhante: um aluno faz o papel do clínico, um aluno do paciente, e outro do acompanhante. Os outros membros do grupo, participam apoiando na preparação da encenação, observando a dinâmica da entrevista, tomando notas e respondendo às perguntas durante o discussão em plenária.

Cada encenação terá uma duração de 20 minutos (5 para o resumo do caso) nos quais o "clínico" deverá ensaiar as primeiras etapas da recolha da anamnese (identificação, queixa principal e história da doença actual). O grupo deve usar as informações fornecidas para orientar o caso, e acrescentar as informações importantes que julguem necessário.

4.3. Durante a apresentação, os restantes colegas deverão observar a entrevista e tomar notas nas listas de verificação (fornecidas pelo docente) para dar retro-informação aos participantes.

Os 3 cenários a serem ensaiados são:

- João Maria Pereira, 40 anos, casado há 7 anos, com 3 filhos (de 5,8, e 10 anos;) natural de Gaza, nascido no dia 23.09.1970. Vive em Xai-Xai, bairro Xilenguela, Rua da Resistência, número 49. Tem celular 8213456795. Trabalha como pedreiro desde que tinha 20 anos. Veio a consulta com o irmão, queixando-se de dor no torax. A dor iniciou há 3 dias; é como uma pontada no meio do peito, que tem uma duração de poucos minutos. Iniciou enquanto estava trabalhando e aumenta com os esforços; não tomou nada para essa dor. Não tem outros sintomas associados.
- Lourdes Maria Francisco, de 20 anos, natural de Maputo; vive em Catembe; solteira, e trabalha como empregada há 1 ano; tem o contacto da casa aonde trabalha: 21324567. Vem a consulta porque tem diarreia há 3 dias, as fezes são aguosas, sem sangue, não tem vomito, tem um pouco de febre; tem constipação há 5 dias.

- Paulo Rogerio Fernandez, de 24 anos, natural de Nampula; vive em Nacala Porto; Rua do Porto, número 345; casado há 1 ano, tem 2 filhos. Não trabalha nesse momento, mas trabalhou como jardineiro no ano passado. Vem a consulta com a mulher, mas ele não se sente a vontade de falar com a mulher presente. Vem porque tem dor em urinar há 3 dias e secreções purulentas no pénis há 2 dias; não tem febre.
- António Munguambe, 49 anos, natural de Bilene, viúvo há 3 anos, residente no bairro Paquite cidade de Pemba. Trabalha há 3 meses como ajudante de cozinheiro num estabelecimento hoteleiro, mas antes trabalhou como cozinheiro num quartel. Veio a consulta porque tem febre, dor de cabeça e sente o corpo todo a doer há 2 dias. Há 3 dias teve uma discussão forte com o vizinho que lhe lançou uma praga, e o fez adoecer. Hoje está pior, e não conseguiu ir trabalhar.

Com base nas informações acima para cada encenação, o aluno-paciente, deverá apresentar as suas respostas ao aluno-clínico. Por sua vez, o aluno-clínico deverá conseguir obter de cada caso apenas as informações relevantes e construir um quadro clínico (pode fazer questões diferentes das apresentadas).

Durante a prática, os outros alunos deverão deixar cada um executar a técnica completamente antes de fazer comentários ou correcções, anotando no caderno eventuais pontos para a discussão plenária. De outro lado, caso o aluno-clínico não se lembre dos passos ou das perguntas a fazer pode pedir ajuda aos alunos-observadores do seu grupo (“time out”).

4.4. Lista de verificação (para o docente e os estudantes). Esta lista é um instrumento para fazer uma avaliação formativa e construtiva do papel do clínico/estudante. Cada estudante ou grupo deve preencher a lista utilizando os números a seguir para avaliar cada aspecto: 3= ótimo; 2= satisfatório, 1= precisa de melhorar. A lista também deve ter um espaço para comentários/notas.

- Preparação dum ambiente confortável e privado;
- Aspecto do clínico: bata, cabelos, etc;
- Preparação de material para a recolha da anamnese: papeis, processo clínico;
- Cumprimentar e apresentar-se ao paciente e acompanhante;
- Explicação do papel do clínico ao paciente;
- Recolha das informações identificativas do paciente: ordem, completas;
- Recolha das informações sobre as queixas actuais: ordem, completas;
- Recolha das informações sobre a doença actual: ordem, completas;
- Envolvimento do acompanhante (se for o caso) e relacionamento clínico-acompanhante: modalidade;
- Técnicas de comunicação:
    - Atitude do clínico: compaixão, empatia, respeito;
    - Linguagem verbal: utilização de diferentes tipos de perguntas, clareza das perguntas, utilização do nome do paciente durante a anamnese, utilização de palavras que o paciente pode perceber, asegurar a confidencialidade da conversa;
    - Linguagem do corpo/não verbal;
    - Condução da entrevista: escutar com atenção, deixar o paciente falar, fazer perguntas abertas, direccionadas, e encorajar.

- Registo das informações: estava a escrever todo o tempo, ordem, completas, erros, correcções.

4.5. Após cada encenação seguir-se-á a apresentação do resumo do caso pelo aluno-clínico, onde o mesmo deverá apresentar apenas as informações relevantes, demonstrado capacidade para orientar e filtrar o discurso do paciente.

4.6. Por fim será realizada a discussão em plenária de 10 minutos (por grupo), onde:

Os alunos-clínicos serão convidados a partilhar as dificuldades encontradas durante a recolha da anamnese.

Os alunos-pacientes serão convidados a partilhar como foi a atitude e o comportamento do clínico, e as técnicas de comunicação utilizadas.

Os alunos-observadores serão convidados a partilhar comentários sobre o aluno-clínico, perguntas feitas, e técnicas de comunicação utilizadas.

Disciplina	Semiologia – Anamnese	**N° da Aula**	07
Tópico	As Diversas Fases da Anamnese Abrangente	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	História Médica Pregressa e Antecendentes Familiares	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

Sobre o conteúdo “História médica pregressa do paciente”

1. Obter os dados da história médica pregressa do paciente:
    a. Doenças da infância e da vida adulta;
    b. Hospitalizações;
    c. Intervenções Cirúrgicas;
    d. Traumas;
    e. Medicações;
    f. Alergias;
    g. Imunizações;

Sobre o conteudo “Antecedentes familiares”:

1. Colher e analisar informação relevante nos antecedentes dos familiares:
    a. Estado de saúde dos pais e irmãos;
    b. Causas de óbitos em familiares próximos;
    c. Doenças hereditárias;
    d. Patologias como diabetes, hipertensão, câncro, doenças alérgicas, problemas psiquiátricas

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	A História Médica Pregressa		
3	Antecedentes Familiares – Introdução		
4	Componentes da História Familiar		
5	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Projector, papel gigante e marcadores.

Trabalhos para casa (TPC), Exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo):

Ballweg R, Sullivan EM, Brown D, Vetrosky D. Assistentes ao médico: um guia para a pratica clínica (Physician assistant: a guide to clinical practice). 4th ed. Elsevier; 2008.

Bickley LS. Bates Propedêutica Médica. 8 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2005.

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2 Apresentação da estrutura da aula.
1.3 Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimento.

BLOCO 2. A HISTÓRIA MÉDICA PREGRESSA

2.1. A história médica pregressa compreende todas as informações do paciente sobre a sua saúde física, mental e psíquica a partir do nascimento até ao início da queixa actual que levou o paciente à consulta.

É importante recolher informações sobre a história médica pregressa porque a doença actual pode estar relacionada com problemas passados. Por outro lado, a revisão de problemas de saúde (médicos e cirúrgicos) e seu tratamento, podem influênciar na forma como o paciente lida com a doença, com os serviços de saúde e até mesmo na sua adesão aos serviços de saúde.

Informações sobre a história médica pregressa podem revelar outros problemas de saúde que poderão ser investigados durante a sessão de 'revisão de sistemas' e/ou durante o exame físico.

As informações da história médica pregressa devem ser registadas na ordem cronológica a partir da infância até o momento actual.

As áreas a serem investigadas sobre a história médica pregressa incluem:

2.1.1 Alergias;

2.1.2 História Vacinal;

2.1.3 Doenças comuns da infância;

2.1.4 Doenças ou condições da idade adulta:

a. Clínica: incluindo internamentos e diagnóstico;
b. Cirúrgica: incluindo intervenções cirúrgicas;
c. Obstétrica/Ginecológica;
d. Psiquiátrica;
e. Medicações

2.1.5 Acidentes, traumas.

2.2. Alergias. As informações sobre as alergias devem incluir possíveis alergias e as suas reacções especificas a:

- Medicamentos;
- Alimentos;
- Pólen;
- Substâncias químicas, poluição;
- Insectos.

Pode-se dar o caso de o paceinte não saber dizer qual é o alérgeno, ou seja, o factor que desencadea a alergia. Nesse caso o clínico deve saber formular as perguntas tentando investigar se tem os sintomas relacionados a alergias específicas como: prurido nos olhosou no corpo, manchas ou borbulhas com prurido na pele, diarreia após beber leite, reações após a

administração de algum medicamento, ou se tomou medicamentos para o tratamento de alergias como gotas para os olhos, antihistamínicos, etc.

É importante investigar e anotar a gravidade da alergia que depende da gravidade dos sintomas que o paciente apresentou. Pode ser classificada como leve, moderada ou grave.

Registo de alergias: qualquer alergia deve ser anotada bem evidente na sessão da história médica pregressa e na capa do processo clínico do paciente, possivelmente em letras grandes e vermelhas para evitar, sobretudo em caso de alergia medicamentos e alimentos, que o mesmo medicamento ou alimento seja administrado em caso de internamento ou receitado em caso de tratamento domiciliar.

2.3. História vacinal inclue todas as vaciinas que o paciente tomou desde o nascimento até o momento actual.

O clínico deve perguntar ao paciente se recebeu todas as vacinas da infância e eventualmente outras na idade adulta, como por exemplo, em caso de feridas ou de mulheres grávidas deve-se repetir a vacina contra o tetano. Pode acontecer que o doente não se lembre, e nesse caso é preciso escrever que o paciente não se lembra. Pode tambem controlar o cartão do peso se for disponivel. Registar a história vacinal:

- Em relação às vacinas da infância: anotar “vacinações de rotina feitas.”
- Nocaso de outras vacinas fora do calendário vacinal da infância: anotar o tipo de vacina, a data e a razão da administração da vacina. Exemplo: vacina do tetano no dia xx/xx/xx por ferida profunda no braço.
- Caso falte uma vacina específica, ou o ciclo vacinal não seja completo: anotar “ciclo vacinal contra o tetano incompleto, ultima vacinação em data xx/xx/xx.”
- No caso de história vacinal não bem clara: anotar “história vacinal não clara.”

2.4. Doenças da infância são as doenças que o paciente sofreu durante a infância. O clínico deve perguntar se o paciente se lembra de ter sofrido alguma doença quando era criança e, caso o paciente não saiba responder, deve-se usar termos populares como ‘’doença da lua’’ ou papeira’’, e/ou perguntar sobre os sintomas característicos das doenças.

São consideradas doenças da infância comuns:

- Sarampo;
- Varicela;
- Coqueluxe (pertussis);
- Caxumba (Parotidite);
- Febre reumática;
- Poliomielite;
- Tuberculose.

Se o doente lembrar, escrever a idade na qual tal doença apareceu em ordem cronológica e a evolução, se foi curada ou se teve algun efeito permanente.

Algumas doenças da infância aparecem somente uma vez, outras podem ter consequências na idade adulta, como por exemplo a febre reumática. Outras condições patológicas a serem investigadas são:

- Desnutrição;
- Enfermidades crónicas da infância;
- Internamentos por patologias clínicas ou cirúrgicas;
- Eventuais transfusões de sangue.

2.5. Doenças da idade adulta: essa parte inclui as patologias que aparecem em idade adulta, e podem ser agrupadas nos seguintes grupos:

- Médicas: incluindo internamentos, diagnóstico, medicações;
- Cirúrgica: incluindo intervenções cirúrgicas e medicações;
- Acidentes e traumas;
- Obstétricas/Ginecológicas;
- Psiquiátricas;
- Alergias.

2.6. Doenças médicas: O paciente pode não saber o nome da patologia, o clínico deve portanto investigar além de perguntar o nome da doença, perguntando se toma medicamentos específicos (e se terminou o tratamento) ou se tem sintomas que são relacionados à doença. Exemplos de doenças clínicas

- Hipertensão;
- Hepatite;
- Doenças de transmissão sexual (incluindo o HIV);
- Diabetes;
- Cardiopatias;
- Tuberculose;
- Malária (cerebral);
- Câncer.

É importante escrever a idade na qual tal doença apareceu na ordem cronológica, e aonde foi feito o diagnóstico. Sempre perguntar se tem alguma documentação sobre as doenças anteriores (raio-X, resultados de laboratório, cartão TB, receitas de medicamentos).

2.7. Doenças e intervenções cirúrgicas: são as doenças que necessitam de intervenções cirúrgicas:

Exemplo de doenças cirúrgicas:

- Apendicite e apendicetomia;
- Hérnia inguinal e intervenção para redução da hérnia.

Muitas vezes o paciente não se lembra do nome da intervenção mas se lembra da razão do internamento. Se o paciente não sabe relatar o nome da operação, pergunte em palavras simples: *"tem alguma cicatriz no seu corpo?"* ou " lembra-se de ter entrado na sala operatória?". É necessário anotar em ordem cronológica:

- Data da intervenção;
- Diagnóstico de intervenção e alta.

Sempre perguntar se tem alguma documentação sobre as intervenções, como por exemplo uma guia de referência o uma guia de alta.

2.8. Internamentos: os internamentos podem acontecer por causas médicas ou cirúrgicas. O clínico deve investigar por qual razão o doente foi hospitalizado. É necessário anotar em ordem cronológica:

- Data e duração do internamento;
- Diagnóstico de alta;
- Evolução da patologia para qual foi internado (‘Teve alta com melhoria?’ Ou ‘Ficou melhor após a alta?’).

Sempre lembrar de perguntar sobre eventuais transfusões e o motivo. Muitas vezes o paciente não se lembra do diagnóstico de alta mas se lembra do motivo do internamento. Sempre perguntar se tem alguma documentação sobre os internamentos, como por exemplo uma guia de referência o uma guia de alta.

2.9. Medicações. A informação sobre as medicações inclue todos os medicamentos que o paciente está a tomar nesse momento, incluindo os medicamentos tradicionais. É necessário anotar:

- Nome do medicamento;
- Dosagem;
- Duração do tratamento;
- Quem receitou os medicamentos, incluindo o nome do médico tradicional se for o caso;
- Razão da toma de medicamentos;
- Resposta terapêutica;
- Reacções indesejáveis.

Essas informações são importantes para conhecer mais detalhes sobre uma condição patológica crónica ou recorrente, passada, alergias a medicamentos e para eventualmente apoiar na escolha do tratamento da condição actual. Sempre perguntar se tem as receitas ou os medicamentos no bolso para conferir o que o paciente relatou.

2.10. Acidentes e traumas. Pergunte ao paciente se teve acidentes, traumas ou fraturas desde o nascimento ao momento actual. Um trauma pode estar relacionado a algumas patologias degenerativas ou à dor crónica. É necessário anotar em ordem cronológica:

- Data do acidente ou trauma;
- Tipo de acidente ou trauma;
- Tratamento e êxito (incluindo consequências).

2.11. Doenças obstétricas e/ou ginecológicas são as situações fisiológicas e patológicas a serem investigadas em mulheres: (ver SSRI e II)

- Idade da menarca e características do ciclo menstrual
- Número de gestações (G)
- Número de abortos (A)
- Número de partos (P) Nados mortos, idade gestacional e prováveis causas;
- Puerpérios: evolução, problemas;

- Lactação: evolução, problemas, intervalo intergestacional;
- Uso de métodos de contracepção (planeamento familiar);
- Doenças ginecológicas e de transmissão sexual pregressas e actuais: HIV, Sífilis, HSV, síndromes de ITS, corrimentos (características qualitativas e quantitativas), ulcerações, doença inflamatória pélvica, formações polipóides, e massas.

2.12. Doenças psiquiátricas são as patologias que afectam a esfera psiquiátrica, como por exemplo, a depressão. Indagar sobre a presença dessas doenças, a data do diagnóstico, eventuais causas desencadeantes, e eventuais internamentos e medicações.

BLOCO 3: ANTECEDENTES FAMILIARES – INTRODUÇÃO

3.1 Os antecedentes familiares ou a história familiar, incluem todas as informações sobre as doenças congénitas, hereditárias, de carácter familiar e infecciosas, que se apresentaram ou estão a decorrer nos familiares.

- Doença hereditária: que se transmite dos pais para os filhos através dos genes.
- Doença congénita: adquirida durante a gestação em útero.
- Doença de carácter familiar: muito frequente na família.

3.2 Antes de começar com as perguntas, o clínico deve explicar que vai fazer algumas perguntas sobre os familiares para poder perceber melhor a sua situação. As informações a serem obtidas devem abranger:

- Os familiares de primeiro grau como pais, filhos, irmãos, tios, avos;
- Os conviventes: marido ou mulher (se for casado) e outras pessoas que vivem na mesma habitação. Pergunte: “Tem alguma outra pessoa na família com problemas de saúde grave?”

É também importante anotar as informações negativas, ou seja, se na família não há nenhuma doença ou o paciente não reporta nada é preciso escrever por exemplo “Paciente relata não apresentar familiares com doenças hereditárias ou infecto-contagiosas”.

BLOCO 4: COMPONENTES DA HISTÓRIA FAMILIAR

4.1 Estado de saúde actual dos familiares mais próximos.

4.1.1 **Doenças infecciosas transmissíveis,** como por exemplo, TB e HIV. São importantes por causa da possível transmissibilidade.

4.1.2 **Alergias**: há doenças alérgicas que são recorrentes na mesma família, como por exemplo:

- Intolerância à lactose;
- Alergia aos ácaros da poeira;
- Alergias alimentares.

O paciente pode não saber o nome da doença alérgica mas pode ter reparado os sintomas que estão a incomodar o familiar, como por exemplo:

- Rinite e espirros frequentes;
- Dermatite;

- Tosse asmática;
- Olhos frequentemente lacrimejantes ou com prurido;
- Vómito ou diarreia após ingestão de leite de vaca.

4.1.3 **Doenças hereditárias, malformações e de carácter familiar**.

- Exemplos de doenças hereditárias:
  - Albinismo
- Exemplo de malformação: causada por medicamentos ingeridos pela mãe
- Exemplos de doenças com carácter familiar
  - Diabetes Mellitus;
  - Hipertensão arterial;
  - Câncer;
  - Gota
  - Doença arterial coronária: enfarto agudo do miocárdio;

Falecimentos de familiares mais próximos. É necessário perguntar e anotar a razão do óbito e a data (ano). Analisar se o óbito foi por uma causa que pode ser relacionada à queixa actual do paciente como por exemplo uma doença infecciosa transmissível, ou hereditária, ou se a causa não é relacionada à queixa do paciente como em caso do óbito por acidente.

BLOCO 5: PONTOS-CHAVE

5.1 A história médica pregressa compreende todas as informações do paciente sobre a sua saúde fisica, mental e psíquica a partir do nascimento até o momento actual.

5.2 As informações sobre a história médica pregressa podem apoiar o clínico a relacionar a doença actual com problemas de saúde anteriores, ou podem informar sobre problemas não correlacionados com a doença actual ou com problemas relacionados a patologias em outros aparelhos.

5.3 As áreas a serem investigadas na história médica pregressa incluem:

- Alergias;
- História Vacinal;
- Doenças comuns da infância;
- Doenças da idade adulta: médicas, cirúrgicas, psiquiátricas incluindo internamentos
- Medicações;
- Acidentes, traumas.

5.4 A história familiar inclui todas as informações sobre as doenças hereditárias, de carácter familiar, congénitas e infecciosas transmissíveis que se apresentaram ou estão a decorrer nos familiares, incluindo nas pessoas que vivem na mesma habitação. Deve também incluir as causas e datas de óbitos dos mesmos.

5.5 O clinico de sempre procurar obter documentação oficial do que o paciente relata para conferir e ter mais clareza do quadro clínico.

Disciplina	Semiologia – Anamnese	**N° da Aula**	08
Tópico	As Diversas Fases da Anamnese Abrangente	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	História Pessoal e Social	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

A. Explicar os dados relevantes do perfil psicossocial:
   1. Alimentação;
   2. Habitação (aceso à água potável, saneamento, número de conviventes, combustível usado para cozinhar e localização);
   3. Ocupação actual e anterior;
   4. Actividades físicas;
   5. Vícios (álcool, tabaco, tóxicos);
   6. Grau de escolaridade;
   7. Situação económica;
   8. Viagens recentes;
   9. Uso de medicina alternativa.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	História Pessoal e Social – Introdução		
3	Condições Socioeconómicas e Culturais do Paciente		
4	Estilo de Vida e Hábitos do Paciente		
5	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Projector, papel gigante e marcadores.

Trabalhos para casa (TPC), Exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo):

Ballweg R, Sullivan EM, Brown D, Vetrosky D. (Assistentes ao medico: um guia para a pratica clínica (Physician assistant: a guide to clinical practice). 4th ed. Elsevier; 2008.

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2 Apresentação da estrutura da aula.
1.3 Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimento.

BLOCO 2: HISTÓRIA PESSOAL E SOCIAL – INTRODUÇÃO

2.1 **A história pessoal** e **social** consiste em captar a personalidade e os interesses do paciente, seu ambiente de vida e hábitos, as fontes de apoio, a forma de como lida com problemas, e seus pontos fortes e fracos.

2.2 É importante que o clínico explique ao paciente o motivo de todas essas perguntas, sobretudo quando vai investigar sobre problemas familiares, hábitos de álcool ou drogas. Os hábitos como as condições psicossociais do paciente podem influenciar o seu estado de saúde positivamente ou negativamente.

2.3 Os tópicos a serem investigados incluem 2 grupos:

2.3.1 **Condições socioeconómicas e culturais**

- Ocupação actual e anterior;
- Grau de escolaridade;
- Habitação;
- Situação socioeconómica;
- Condições culturais (incluindo crenças religiosas e espirituais);
- Vida conjugal, familiar e relacionamento com amigos;
- Fontes de estresse.

2.3.2 **Estilo de vida e hábitos**

- Alimentação;
- Actividades físicas;
- Hábitos: álcool, tabagismo, tóxicos;
- Ritmo do sono;
- Viagens recentes;
- Uso de medicina alternativa.

BLOCO 3: CONDIÇÕES SOCIOECONÓMICAS E CULTURAIS DO PACIENTE

3.1 **Ocupação actual e anterior** é o tipo de trabalho que o paciente está fazendo e fez nos últimos anos, incluindo lugar/província/país. Isso chama-se **história ocupacional.** Anotar se o paciente esta desempregado.

Conhecer a natureza do trabalho desempenhado é importante por causa das seguintes razões:

- Pode estar relacionado à patologia actual ou pregressa do paciente:
    - Factores desencadeantes no ambiente do trabalho (exemplo: fumo, poeiras, pólen podem desencadear um ataque de asma em paciente que sofre de asma);

    - Factores patogenéticos (exemplo: trabalhar como clínico numa enfermaria de TB pode ser um risco de ser infectado pelo Myc Tuberculose).
- Pode ter uma contínua exposição a eventuais substâncias tóxicas. Exemplo: fábrica de cimento, minas de carvão.
- Pode aumentar o risco para o paciente de ficar doente em determinadas situações (se o paciente trabalha como pedreiro e sofre de vertigens, esta condição põe em risco a sua saúde).
- O paciente pode ter risco de transmitir a doença a pessoas no ambiente de trabalho: por exemplo um professor com TB pode transmiti-la aos seus alunos.
- Está relacionado ao salário e portanto a situação economica do paciente, a possibilidade de fazer seguimento.

3.2 Grau de escolaridade. O grau de escolaridade corresponde ao nível de educação formal que o paciente recebeu; o clínico deve também investigar se o paciente é analfabeto ou alfabetizado e se sabe reconhecer letras e/ou números. O grau de escolaridade pode ser:

- Primário;
- Secundário;
- Superior: graduação e pós-graduação;
- Nenhum.

Conhecer todas essas informações é importante para:

- Pensar como o paciente pode perceber o processo saúde-doença e decidir como explicar uma condição patológica, o prognóstico e seu tratamento.

3.3 Habitação. É importante ter uma ideia do tipo de habitação em que o paciente vive, incluindo:

- O material com qual a casa é construída: caniço, tijolos, cimento, chapas.
- O número de quartos e de pessoas que vivem na casa.
- O aprovisionamento da água: água canalizada, do poço do quintal, do poço a 100metros; água adquirida pelo vizinho; se há habito de ferver, filtrar, ou usar desinfectantes químicos.
- A condição do saneamento: se há latrinas, se estão a serem usadas.
- Se tem animais em casa ou no quintal.
- O lugar onde está construída, o meio ecológico do qual faz parte: zona rural ou urbana.

Todas essas condições podem proporcionar o surgimento de várias doenças e portanto essas informações podem ajudar em pensar em patologias relacionadas ao tipo de habitação e características vistas acima. Exemplo: a falta de latrinas pode estar associada a casos de diarreia ou casas de caniço que facilitem o acúmulo de poeira podem estar relacionadas com alergias do paciente.

3.4 Situação socioeconómica. A situação socioeconómica inclui o rendimento mensal, se há dependência económica de familiares ou instituição. Isso pode influenciar na capacidade do paciente de comprar comida, medicamentos, de apanhar chapa e vir às consultas seguintes, ou de ficar internado.

3.5 Condições culturais. As condições culturais abrangem:

- A religiosidade;

- As tradições;
- As crenças;
- Os mitos;
- A medicina tradicional;
- Os comportamentos;
- Os hábitos alimentares.

Uma avaliação das condições culturais é importante para entender como o paciente pode perceber o processo saúde-doença, o que irá ajudar o clínico a melhor explicar e acompanhar a doença.

3.6 Vida conjugal e familiar. São informações sobre a vida íntima e as relações familiares do paciente. É importante investigar sobre o tipo de relacionamento entre o paciente e o cônjuge (perguntando a orientação hetero ou homossexual), os filhos, os irmãos, os conviventes mais próximos:

- Se há pequenos desentendimentos, como esses desentendimentos afectam a saúde mental do paciente;
- O relacionamento com os membros da comunidade;
- A vida sexual com o cônjuge, comportamentos em risco.

Os relacionamentos dentro da família podem ser de grande ajuda para apoiar o paciente caso haja uma patologia importante, crónica ou debilitante.

3.7 Fonte de estresse. É importante perguntar ao paciente se nesse momento ou durante o ano passado, ele viveu situações que lhe causaram estresse. O paciente pode nomear algumas situações bem claras como pode não reconhecer que determinadas situações podem ser causas de estresse:

- Um falecimento de um familiar;
- A perda do emprego;
- A mudança de emprego;
- Uma viagem longa.

BLOCO 4: ESTILO DE VIDA E HABITOS DO PACIENTE

4.1 Alimentação. Os hábitos alimentares do paciente incluem o que o paciente come normalmente, ou seja:

- Tipo de alimentos;
- Quantidade;
- Frequência;
- Grau de tolerabilidade.

O clínico deve perguntar sobre qual é a comida tipica que o paciente come durante o matabicho, o almoço, o jantar; o que ele bebe, se bebe refrescos, água, cerveja com a comida, e/ou fora das horas da comida.

Isso chama-se **anamnese alimentar 'básica'** e vai permitir ao clínico a fazer uma avaliação qualitativa e quantitativa da dieta do paciente de maneira de aconselhá-lo sobre uma dieta equilibrada.

As expressões a serem utilizadas para descrever a alimentação do paciente podem ser:

- Alimentação vegetariana;
- Alimentação com alto teor de gorduras, ou de carboidratos;
- Consumo de calorias acima das necessidades;
- Insuficiente consumo de proteínas;
- Reduzida ingestão de fruta e verduras;
- Dieta equilibrada.

Ao lado de cada expressao é importante anotar o que o paciente realmente introduz.

4.2 Actividades físicas. As actividades fisicas a serem investigadas incluem:

- Se o paciente pratica algum desporto, incluindo actividade física ocasional e devida ao trabalho (pedreiro, machamba) ou a rotina do dia como caminhar uma longa distância para apanhar chapa todos os dias.
- A frequência da prática e a intensidade.

As actividades físicas podem influenciar a saúde do paciente em duas maneiras:

- Torná-lo mais saudável: por exemplo caminhar em caso de diabetes, ou da obesidade.
- Prevenir algumas doenças: manter um peso otimal, contribuir na prevenção de doenças coronárias.
- Determinar algumas patologias: por exemplo o trabalho na machamba pode determinar dor de coluna e artrose.
- Agravar sintomas de patologias já existentes: por exemplo pôr coisas pesadas em cima da cabeça por longos períodos pode agravar uma dor de coluna.

4.3 Hábitos ou vícios: álcool, tabagismo, tóxicos. Alguns hábitos são ocultados pelo paciente e/ou pelos familiares. O clínico portanto deve ter habilidade, descrição, perspicácia no processo de recolha de informações, sobretudo em caso de drogas ilícitas.

É importante investigar sobre uso de:

- Tabaco: o paciente normalmente relata esse hábito, exceto quando tenha sido proibido de fumar.
- Bebidas alcoolicas: o paciente pode minimizar a quantidade ou omitir quando tenha sido proibido de beber.
- Drogas e sua dependência (incapacidade de parar de tomar): anabolizantes, anfetaminas, sedativos.
- Drogas ilícitas: Marijuana 'maconhas ou suruma', cocaina, heroina, inalantes como cola de sapateiro.

É importante anotar sobre:

- Tipo de substância que está sendo tomada;

- Quantidade;
- Frequência;
- Duração;
- Abstinência;
- Efeitos secundários ao hábito: o paciente pode já ter tido sintomas relacionados.

Os efeitos nocivos que podem estar relacionados com a queixa actual são:

- Tabaco: cancer do pulmão, afecções broncopolmunares (asma, bronquite, enfisema, bronquiectasias), afecções cardiovasculares (insuficiência coronária, hipertensão arterial, tromboembolia), disfunções sexuais masculinas, baixo peso fetal.
- Álcool: efeitos deleterios sobre figado, cérebro, nervos.
- Drogas ilícitas: podem levar à dependência; cocaina pode levar a problema cardíacos; heroina pode levar à infecção pelo HIV.

Após a recolha de informações, o clínico pode avaliar e classificar o uso de bebidas álcoolicas e o grau de dependência como a seguir:

- Abstemia: não usa nenhum tipo de bebida alcoólica.
- Uso ocasional em quantidade moderada.
- Uso ocasional em grande quantidade, chegando a estado de embriaguez.
- Uso frequente em quantidade moderada.
- Uso diário em pequena ou moderada quantidade.
- Uso diário em quantidade para determinar embriaguez: ‘alcoólico.’

4.4 Ritmo sono-vigília. O tempo que o paciente usa para descansar é importante em determinar seu estado de saúde geral. Os seguintes aspectos devem ser investigados:

- A qualidade do sono: se adormece sem problemas, se tem um sono tranquilo, sem interrupções, ou se acorda no meio da noite; se há factores disturbantes no sono (sede, barulho, ansiedade, dor, necessidade de urinar, hábitos antes de deitar, outras patologias).
- Quando o doente costuma deitar: à noite, durante o dia após o almoço.
- A quantidade do tempo do descanso: quantas horas o paciente costuma dormir.
- As alterações do ritmo do sono.
- Insônia: redução da quantidade de sono.
- Hipersônia: aumento da quantidade de tempo passado a dormir.

4.5 Viagens recentes é a recolha de informações sobre viagens recentes, ou seja, no último ano que podem ter relacionamento com possíveis patologias. Há doencas que são endémicas em determinadas áreas, ou há áreas em risco. Exemplo: a malária é endêmica em Moçambique, mas não em Portugal. É importante investigar sobre:

- O lugar/sítio visitado;
- A duração da viagem;
- O meio de transporte;

- O propósito da viagem;
- Acontecimentos a salientar durante a viagem;
- Os acompanhantes da viagem.

É importante tambem perguntar sobre familiares que vieram visitar de outra região e ficaram em casa (útil sobretudo para o caso de doenças contagiosas como a tuberculose).

4.6 Uso de medicina alternativa é a recolha de informações sobre o uso de medicina alternativa, sem julgar ou culpabilizar o paciente. Isso faz parte da cultura de um indivíduo e deve ser respeitado; só assim o paciente vai se sentir livre para falar. Possíveis efeitos de medicamentos tradicionais:

- Podem influenciar a evolução de uma doença no sentido de melhorar ou piorar;
- Podem interagir com medicamentos da medicina classica;
- Podem ser tóxicos por si;
- Podem ser neutros: não determinar nada;
- A escarificação pode determinar infecção da ferida, transmitir doenças (como HIV, Hepatite B).

É preciso investigar sobre:

- O tipo de prática ou medicamento tomado;
- A quantidade;
- A duração;
- A frequência;
- O nome do médico tradicional: para eventualmente poder contactá-lo.

BLOCO 5: PONTOS-CHAVE

5.1 Os hábitos e o estilo de vida afectam a saúde do paciente, seja positivamente ou negativamente. Os aspectos a avaliar na história pessoal e social são:

- **Condições socioeconómicas e culturais inlcuindo: o**cupação actual e anterior, grau de escolaridade, habitação, situação socioeconómica, condições culturais, vida conjugal, familiar e relacionamento com amigos e fonte de estresse.
- **Hábitos de vida incluindo:** alimentação, as actividades físicas, os hábitos como o uso de álcool, tabagismo, tóxicos, o ritmo sono-vigília, as viagens recentes e o uso de medicina alternativa.

5.2 Ao falar com o paciente o clínico deve ter em conta o seu grau de escolaridade, e não deve culpabilizar ou julgar o paciente pelos seus hábitos, tradições, ou uso de medicina tradiconal.

5.3 A actividade física relacionada a rotina do dia, como caminhar para apanhar chapa, ou o tipo de trabalho desempenhado (na machamba ou sedentário) devem ser incluidas nas informações sobre a actividade física do paciente.

5.4 Indagar sobre as condições sociais e familiares é importante, pois estas situações têm uma grande influência na possível evolução de uma patologia, podendo influenciar de maneira positiva ou negativa.

Disciplina	Semiologia - Anamnese	**N° da Aula**	09
Tópico	As Diversas Fases da Anamnese Abrangente	**Tipo**	Laboratório Humanístico
Conteúdos	História Médica Pregressa, Antecedentes Familiares, e História Pessoal-Social	**Duração**	3 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

1. Executar as técnicas de entrevista médica (apresentação, identificação, queixa principal, HDA, história médica antecedente, antecedentes familiares e história pessoal/social) com um colega ou um paciente voluntário.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Métodos de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		10
2	Introdução à Técnica (Revisão)		20
3	Demonstração da Técnica pelo Docente		20
4	Prática da Técnica pelos Alunos		2.10

Material e Equipamento:

- Cópia do guião da anamnese;
- Bata;
- Papeis A4;
- Canetas;
- Ficha do processo clínico do paciente de consulta externa.

Preparação:

- Elaborar os cenários que vão ser demonstrados e praticados pelos alunos.
- Preparar a lista de verificação detalhada no Bloco 4;
- Orientar os alunos sobre os papéis de paciente, acompanhante, clínico, e observador e apresentar o cenário para eles poderem ensaiar correctamente.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA (10 min)

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2 Apresentação da estrutura da aula.
1.3 Apresentação dos equipamentos e materiais.

BLOCO 2: INTRODUÇÃO A TÉCNICA (REVISÃO) (20 min)

2.1. Os passos a seguir para colher os dados da anamnese são:

2.1.1. Apresentar-se ao paciente (Aula 6L)/

2.1.2. Recolher as informações identificativas do paciente (Aula 6L)/

2.1.3. Recolher informações sobre a(s) queixa(s) principal(s) (Aula 6L).

2.1.4. Recolher informações sobre a doença actual (Aula 6L).

2.1.5. Recolher a história médica pregressa.

2.1.6. Recolher informações sobre a história familiar.

2.1.7. Recolher a história pessoal/social.

2.1.8. Fazer uma revisão de sistemas (Aula 17L).

2.2. A história médica pregressa inclue todas as informações sobre a saúde física, mental e psíquica do paciente a partir do nascimento até ao momento actual.

O docente pede aos alunos que listem rapidamente em plenária as áreas a serem investigadas nos seguintes casos:

- Alergias;
- História Vacinal;
- Doenças comuns da infância;
- Doenças ou condições da idade adulta:
  - Clínica: incluindo internamentos e diagnóstico;
  - Cirúrgica: incluindo intervenções cirúrgicas;
  - Obstétrica/Ginecológica;
  - Psiquiátrica;
  - Medicações
- Acidentes, traumas.

2.3. **A história familiar** inclui todas as informações sobre as doenças genéticas hereditárias, de carácter familiar e infecciosas, que se apresentaram ou estão a decorrer nos familiares.

O docente pede aos alunos que listem rapidamente as informações a serem investigadas, conforme descrito abaixo:

- Doenças hereditárias, e/ou de tendência familiar;
  1. Alergias
  2. Diabetes
  3. Hipertensão
  4. Gota

5. Obesidade
6. Albinismo

- Doenças infecciosas transmissíveis:
  1. Tuberculose
  2. HIV e outras Infecções de transmissão sexual;
  3. Gripe
- Doenças congénitas:
  1. Malformações, HIV
- Internamentos e diagnósticos;
- Causas de falecimentos;

2.4 A história pessoal e social do paciente inclui as informações sobre as actividades de trabalho, a vida pessoal, e os interesses do paciente. O docente pede aos alunos que listem rapidamente em plenária as áreas a serem investigadas nos seguintes casos:

- Grau de escolaridade;
- Ocupação actual e anterior;
- Habitação;
- Situação socioeconómica;
- Condições culturais;
- Vida conjugal, familiar e relacionamento com amigos;
- Alimentação;
- Actividades físicas;
- Hábitos: álcool, tabagismo, tóxicos;
- Ritmo sono-vigilia;
- Viagens recentes;
- Uso de medicina alternativa.

BLOCO 3: DEMONSTRAÇÃO DA TÉCNICA PELO DOCENTE (20 min)

3.1. A demonstração será feita pelo docente que será o clínico. Um aluno será o paciente e outro aluno será o acompanhante (se for o caso). O docente deverá ensaiar a partir do ponto 3.1.6, sendo os passos de 1 a 5 os mesmos da aula 6L.

Cenário 1 (continuação do cenário da aula 6L): Júlio Repolho Sousa é um homem de 35 anos nascido na Beira no dia 13.01.1975; casado, com 4 filhos (3, 4, 6, 15 anos), vive em Maputo, no Bairro Ferroviário, Rua 135, número 4; trabalhou como pedreiro há 4 anos; antes trabalhou como empregado de mesa num restaurante por 2 anos. Veio a consulta por tosse seca há 3 semanas, com expectoração com sangue nos últimos 2 dias, com perda de peso de 3 kg, sem febre, e com fraqueza geral.

Quando era criança, ele ficou internado várias vezes: com 2 anos de idade, por malária e acabou recebendo transfusão; com 5 anos, por diarreia e desidratação; com 7 anos por pneumonia. Lembra que recebeu todas as vacinas e que não é alérgico a nada. Quando tinha 25 anos ficou internado para fazer uma cirurgia inguinal. Tem 3 irmãos, um deles que nesse momento está tomando comprimidos todos os dias para uma tosse que tinha há muito tempo, mas não sabe dizer o que está a tomar. O resto da família está saudável. Ele está a comer bem, regularmente todos os

dias; não faz actividade física; fuma por volta de 7 cigarros por dia. Nunca foi ao médico tradicional para tratar da tosse.

Os passos que o clínico deve seguir nessa primeira fase são:

3.1.1 *Apresentar-se ao paciente e acompanhante e explicar seu papel.* O clínico, que está sentado no consultório, cumprimenta o paciente e acompanhante que estão entrando na sala, convida eles a sentar, se apresenta e explica rapidamente seu papel.

3.1.2 Se o paciente entrar junto com um acompanhante, perguntar quem é o paciente e quem é o acompanhante, também perguntando a relação do acompanhante ao paciente.

3.1.3 Recolher as informações identificativas do paciente e anotá-las no início do processo clínico.

3.1.4 *Recolher informações sobre as queixa(s) principal(s).* Perguntar o paciente qual é a sua preocupação, qual é a razão da vinda ao hospital, o que ele está sentindo, e há quanto tempo está com esse problema. Nessa fase, é essencial escutar atentamente e deixar o paciente falar, para depois poder fazer as perguntas específicas.

NOTA: Desde o início da recolha da anamnese, se o clínico está a ver que o paciente não esta respondendo a vontade por causa do acompanhante ele deverá pedir para falar com o paciente sozinho (em caso de paciente de maior idade). Vice-versa se o clínico está a ver que o paciente não é capaz de dar informações completas, ele pode perguntar ao acompanhante para obter mais informação, mas sempre após ter interpelado o paciente primeiro.

3.1.5 *Recolher informações sobre a doença actual.* Indagar os detalhes da queixa principal, fazendo perguntas abertas e direccionadas que irão lhe dar mais informações sobre a situação patológica.

3.1.6 *Recolher informações sobre a história médica pregressa.* Perguntar informações sobre a idade ou o ano de patologias, internamentos ou cirurgias passadas, o diagnóstico de alta, o êxito e o plano de seguimento. Deve indagar sobre medicações tomadas: nome, dosagem, duração do tratamento, quem receitou os medicamentos e razão. Sempre perguntar se tem alguma documentação sobre as doenças passadas e as receitas ou os medicamentos no bolso para conferir o que o paciente relatou.

3.1.7 *Recolher as informações sobre a história familiar.* Perguntar informações sobre as doenças passadas e as actuais dos familiares próximos, e os hábitos deles que podem influenciar a vida do paciente.

3.1.8 *Recolher informações sobre a história pessoal-social do paciente.* Perguntar informações sobre as condições socioeconómicas e os hábitos de vida que podem influenciar o estado de saúde do paciente.

3.1.9 *Registar as informações no processo do paciente.* Anotar, na ordem definida acima, todas as informações obtidas pelo paciente e/ou acompanhante enquanto o paciente está no consultório. Caso o paciente não saiba responder a determinadas perguntas, é preciso documentar que o clínico pesquisou sobre aquela informação mas que o paciente não foi capaz de responder. Por exemplo, se o clínico perguntar sobre a causa da morte dos pais e o paciente não souber, o clínico escreverá: “desconhece causa de morte dos pais”. Caso a resposta de uma pergunta seja negativa, é preciso anotar: por exemplo, se o clínico perguntou sobre casos de Diabetes na família e o paciente refere que não, o clínico escreve: sem outros casos de Diabetes na família’’.

3.2. As informações essenciais da história médica pregressa devem ser registadas na ordem cronológica a partir da infância até ao momento actual. Escrever a idade ou o ano na qual tal doença apareceu e aonde foi feito o diagnóstico. Algumas particularidades:

- Qualquer alergia deve ser anotada bem evidente na sessão da história médica pregressa e na capa do processo clínico do paciente, possivelmente em letras grandes e vermelhas para

evitar, em caso de alergia a medicamentos e/ou alimentos, que o mesmo medicamento ou alimento seja administrado/receitado.

- Em relação às vacinas: anotar “vacinações de rotina feitas.” No caso de outras vacinas fora do calendário vacinal, anotar o tipo de vacina, a data e a razão. Caso falte uma vacina específica, ou o ciclo vacinal não seja completo, anotar “ciclo vacinal contra o tétano incompleto, ultima vacinação em data xx/xx/xx”; caso a história vacinal não esteja bem clara, anotar “história vacinal não clara”.
- Em relação aos antecendentes familiares, anotar bem as doenças que podem estar relacionadas à doença actual do paciente
- Em relação a história pessoal-social ressaltar o que pode estar relacionado com a doença actual.

BLOCO 4: PRÁTICA DA TÉCNICA PELOS ALUNOS (130 min)

4.1. Dividir os alunos em 4 grupos, distribuí-los em espaços diferentes e atribuir 10 minutos para a preparação da encenação.

Equipamento: bata (1 por grupo), papeis A4, canetas, papéis com resumo dos casos (1 para cada 2 alunos), listas de verificação (1 por aluno).

4.2. Cada grupo receberá um papel com informação sobre o caso, e deverá encenar uma cena de clínico-paciente: um aluno faz o papel do paciente, outro do clínico, outro de acompanhante (se aplicável), e os outros participam na preparação da encenação, observando a dinâmica da entrevista, tomando notas, e respondendo às perguntas da discussão em plenária.

4.3. Os restantes colegas farão papel de observadores devem tomar notas na lista de verificação para posterior discussão nos grupos em plenária.

Cada cena deve durar 20 minutos nos quais os “clínicos” deverão ensaiar todas as etapas da recolha da anamnese, da identificação da queixa até a história pessoal-social.

Os 4 cenários a serem ensaiados são:

- **João Maria Pereira**, 40 anos, casado há 7 anos, com 3 filhos de 5,8, e 10 anos; natural de Gaza, nascido no dia 23.09.1970. Vive em Xai Xai, bairro Xilenguela, Rua da Resistência, número 49. Tem celular 8213456795. Trabalha como pedreiro desde que tinha 20 anos. Veio a consulta com o irmão, queixando-se de dor no tórax A dor iniciou há 3 dias; é como uma pontada no meio do peito, que tem uma duração de poucos minutos. Iniciou enquanto estava trabalhando e aumenta com os esforços; não tomou nada para essa dor. Não tem outros sintomas associados.

  João recebeu todas as vacinações do calendário vacinal, teve parotidite com 5 anos; ficou internado por causa de malária com 20 anos e recebeu transfusão; iniciou a ter hipertensão com 35 anos e está tomando comprimidos e indo irregularmente às consultas de seguimento. Nunca teve cirurgias. Na família, tem o pai com hipertensão arterial e um tio que faleceu por enfarto miocardíaco. Em casa, vive com a mulher e os filhos, sem nenhum problema particular. Não bebe alcoól, nem fuma, come regularmente de preferência frango e batatas fritas.

- **Lourdes Maria Francisco**, de 20 anos, natural de Maputo; vive em Catembe; solteira, e trabalha como empregada há 1 ano; tem o contacto da casa aonde trabalha: 21324567. Vem a consulta porque tem diarreia há 3 dias, as fezes são aquosas, sem sangue, não tem vomito, tem um pouco de febre; tem constipação há 5 dias.

Lourdes ficou internada várias vezes quando era criança, mas só lembra de uma vez, com 10 anos, que teve diarreia e tosse. Lembra de ter recebido todas as vacinas. Na idade adulta ela lembra de ter sido operada por apendicite há 2 anos. Vive com a mãe e um irmão de 16 anos; seus familares são saudáveis, não lembra de nenhuma patologia particular, só que a mãe também fica várias vezes com dor de barriga. Frequenta a igreja católica; bebe somente um copo de cerveja no fim de semana.

- **Paulo Rogerio Fernandez**, de 24 anos, natural de Nampula; vive em Nacala Porto; Rua do Porto, número 345; casado há 1 ano, tem 2 filhos. Não trabalha nesse momento, mas trabalhou como jardineiro no ano passado. Vem a consulta com a mulher, mas ele não se sente a vontade de falar com a mulher presente. Vem porque tem dor em urinar há 3 dias e secreções purulentas no pénis há 2 dias; não tem febre.

  Paulo não lembra de ter sido internado na sua vida, só quebrou o braço direito quando era criança. Teve malária 3 vezes e tomou Fansidar; teve pneumonia 1 vez; tem alergia a amoxicilina. Tem um irmão que está fazendo tratamento para TB. Vive com a família, mas nos últimos meses enquanto tem estado desempregado, as coisas em casa não têm sido tranquilas. Briga muito com a mulher e portanto arranjou outra mulher que encontrou no bar. Foi ao curandeiro para tratar das secreções do pénis mas sem sucesso.

- **António Munguambe**, 49 anos, natural de Bilene, viúvo há 3 anos, residente no bairro Paquite cidade de Pemba. Trabalha há 3 meses como ajudante de cozinheiro num estabelecimento hoteleiro, mas antes trabalhou como cozinheiro num quartel. Veio a consulta porque tem febre, dor de cabeça e sente o corpo todo a doer há 2 dias. Há 3 dias teve uma discussão forte com o vizinho que lhe lançou uma praga, e o fez adoecer. Hoje está pior, e não conseguiu ir trabalhar.

  António refere ter sido internado por atropelamento aos 27 anos, mas que não fez nenhuma cirurgia, apenas lhe colocaram gesso e ferros na perna. Ficava doente na infância, mas não se lembra nem das datas, nem dos diagnósticos. Fumava cerca de 10 cigarros por dia, mas há 5 meses que o ambiente em casa tem piorado e agora fuma quase 20. Viajou recentemente para Quissanga onde ficou 3 dias num curandeiro para tratar os problemas conjugais.

Caso os alunos tenham dúvidas durante o ensaio, poderão chamar o docente para o esclarecimento das dúvidas dentro do grupo.

Com base nas informações acima para cada encenação, o aluno-paciente, deverá apresentar as suas respostas ao aluno-clínico. Por sua vez, o aluno-clínico deverá conseguir obter de cada caso apenas as informações relevantes e construir um quadro clínico (pode fazer questões diferentes das apresentadas).

Durante a prática, os outros alunos deverão deixar cada um executar a técnica completamente antes de fazer comentários ou correcções, anotando no caderno eventuais pontos para a discussão plenária. De outro lado, caso o aluno-clínico não se lembre dos passos ou das perguntas a fazer pode pedir ajuda aos alunos-observadores do seu grupo (“time out”).

4.4. Lista de verificação (para o docente e os estudantes). Esta lista é um instrumento para fazer uma avaliação formativa e construtiva do papel do clínico/estudante. Cada estudante ou grupo deve preencher a lista utilizando os números a seguir para avaliar cada aspecto: 3= ótimo; 2= satisfatório, 1= precisa melhorar. A lista também deve ter um espaço para comentários/notas.

- Preparação dum ambiente confortável e privado;
- Aspecto do clínico: bata, cabelos, etc;

- Preparação de material para a recolha da anamnese: papeis, processo clínico;
- Cumprimentar e apresentar-se ao paciente e acompanhante;
- Explicação do papel do clínico ao paciente;
- Recolha das informações identificativas do paciente: ordem, completas;
- Recolha das informações sobre as queixas actuais: ordem, completas;
- Recolha das informações sobre a doença actual: ordem, completas;
- Recolha das informações sobre a história médica pregressa: ordem, completas;
- Recolha das informações sobre a história familiar: ordem, completas;
- Recolha das informações sobre a história pessoal-social: ordem, completas;
- Envolvimento do acompanhante (se for o caso) e relacionamento clínico-acompanhante: modalidade;
- Técnicas de comunicação:
    - Atitude do clínico: compaixão, empatia, respeito;
    - Linguagem verbal: clareza das perguntas, utilização do nome do paciente durante a anamnese, utilização de palavras que o paciente pode perceber, assegurar a confidencialidade da conversa;
    - Linguagem do corpo/não verbal;
    - Condução da entrevista: escutar com atenção, deixar o paciente falar, fazer perguntas abertas, direccionadas, e encorajar.
    - Registo das informações: ordem, completas, erros, correcções no processo final

Após cada encenação seguir-se-à a apresentação do resumo do caso pelo aluno-clínico, onde o mesmo deverá apresentar apenas as informações relevantes, demonstrado capacidade para orientar e filtrar o discurso do paciente.

Por fim será realizada a discussão em plenária de 10 minutos (por grupo), onde:

- Os alunos-clínicos serão convidados a partilhar as dificuldades encontradas durante a recolha da anamnese.
- Os alunos-pacientes serão convidados a partilhar como foi a atitude e o comportamento do clínico, e as técnicas de comunicação utilizadas.
- Os alunos-observadores serão convidados a partilhar comentários sobre o aluno-clínico, perguntas feitas, e técnicas de comunicação aplicadas.

Disciplina	**Semiologia – Anamnese**	**N° da Aula**	10
Tópico	As Diversas Fases da Anamnese Abrangente	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	Revisão de Sistemas: Sintomas Gerais, Cabeça e Pescoço	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

A. Enumerar e explicar o significado dos sintomas cardinais, principias ou mais frequentes, referentes a cada aparelho ou sistema.

B. Definir os seguintes termos:
   1. Sintomas e sinais gerais:
      i. Perda ou ganho de peso;
      ii. Alterações do apetite;
      iii. Astenia;
      iv. Fraqueza;
      v. Mal-estar;
      vi. Febre;
      vii. Calafrios;
      viii. Suores à noite;
      ix. Palidez.

   2. Cabeça e pescoço
      i. Dor facial, cefaleia, traumatismo;
      ii. Aparelho ocular: acuidade visual, diplopia, secreção, lacrimejo, sensação de corpo estranho, dor ocular, fotofobia, história de glaucoma ou catarata, estrabismo;
      iii. Aparelho auditivo: deficiência auditiva, tontura, vertigem, otalgia, secreção (otorréia/otorragia), zumbido, surdez, hipoacsia.
      iv. Nariz e seios paranasais: epistaxe, rinorreia, prurido, crises de espirro, obstrução/congestão nasal, hiposmia, anosmia, coriza;
      v. Boca e orofaringe: lesões de mucosa (úlceras, aftas), cárie, gengivorragia, gotejamento pós-nasal, disfagia, rouquidão;
      vi. Pescoço: nódulos, odinofagia, dor ao movimentar, torticolo, bócio.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	Revisão de Sistemas: Introdução, Sintomas Cardinais e Constitucionais		
3	Revisão e Definições de Sintomas e Sinais Gerais		
4	Revisão e Definições de Sintomas e Sinais da Cabeça e Pescoço		
5	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Projector, papel gigante e marcadores
- Formulário para colher a informação da revisão de sistemas

Trabalhos para casa (TPC), Exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo):

Bickley LS. Bates Propedêutica Médica. 8 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2005.

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2 Apresentação da estrutura da aula.
1.3 Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos.

BLOCO 2: REVISÃO DE SISTEMAS: INTRODUÇÃO, SINTOMAS CARDINAIS E CONSTITUCIONAIS

2.1 O paciente pode desenvolver um problema em qualquer aparelho do seu corpo e vai se queixar de sintomas relacionados a esse aparelho. Na história da doença atual, são investigados os sintomas do(s) aparelho(s) relacionados com a queixa(s) principal(s). A **revisão de sistemas,** ou aparelhos, consiste em perguntar ao paciente sobre os vários sintomas relacionados aos aparelhos que não foram investigados na história da doença actual .. É uma rápida análise para encontrar o que o paciente pode não ter reparado.

2.2 **Cada aparelho pode apresentar um ou mais sintomas cardinais** (primários, principais ou maiores) através dos quais é feito o diagnóstico da doença. Exemplos de sintomas cardinais são:

- Aparelho respiratório: tosse, hemoptises, dispneia;
- Aparelho cardiovascular: palpitações, dor no peito.

2.3 Os sintomas cardinais são diferentes dos **sintomas constitucionais** que são relacionados com o efeito sistémico da doença, eles afectam o corpo inteiro e não somente o aparelho específico. Exemplos de sintomas constitucionais são: febre, mal-estar, anorexia, emagrecimento.

2.4 É necessário perguntar ao paciente sobre a presença actual ou no passado dos sintomas em cada aparelho, segundo uma sequência lógica progressiva que pode ser da cabeça aos pés.

A revisão de sistemas pode ser direccionada, quer pela (s) queixa(s) principal(s), pela história pregressa ou pela história familiar tentando indagar sobre sintomas passados ou doenças familiares que possam estar presentes no paciente.

Na recolha dessa informação, o clínico pode utilizar um roteiro para guiar sua investigação e não esquecer de perguntar sobre os sintomas importantes.

Antes de iniciar a revisão de sistemas, o clínico vai explicar ao paciente que precisa saber como ele está em geral; as perguntas devem ser direccionadas e específicas para confirmar a presença ou ausência dos sintomas. Podem ser usadas expressões tradicionais, mas o registo deve incluir termos científicos.

BLOCO 3: REVISÃO E DEFINIÇÕES DE SINTOMAS E SINAIS GERAIS

Através de perguntas específicas o clínico deve indagar os seguintes sintomas gerais:

3.1. Alterações do peso: “o senhor perdeu peso?”; “lhe parece de ter perdido peso nesses dias?”; “ o senhor ganhou peso?” As roupas ficam mais largas ou apertadas do que antes?”.

3.2. Alterações do apetite: “seu apetite é normal? Aumentou? Diminuiu?”,

3.3. Fraqueza ou astenia: “O senhor sente-se fraco?, Consegue fazer o seu trabalho ou atividades de rotina?”

3.4. Mal-estar: “O senhor sente que algo não está certo no seu corpo?”

3.5. Febre: ”A senhora teve febre? O seu corpo estava quente?”

3.6. Calafrios: “A senhora teve momentos que estava a sentir frio mas que passou tudo logo?”

3.7. Suores a Noite: “A senhora notou que esta a suar muito a noite?”

Para o clínico poder iniciar a investigar sobre os possíveis sintomas é importante ele conhecer a definição desses sintomas, cuja melhor caracterização será abordada na disciplina específica de cada sistema. Assim, a interpretação desses sintomas será depois avaliada dentro do contexto da situação global do paciente, após completar o exame físico e tendo estudado o aparelho especifico.

Definições dos sintomas gerais mais comuns

- **Alterações do peso**: aumento ou ganho de peso.
- **Alterações do apetite**: apetite aumentado, reduzido ou alterado.
- **Astenia ou fraqueza:** sensação de fraqueza
- **Mal-estar:** sensação de mal-estar
- **Febre**: sensação de aumento da temperatura corporal.
- **Calafrios:** sensação momentânea de frio com ereção de pêlos e arrepiamento.
- **Suores a Noite:** eliminação abundante de suor, especificamente no período noturno.

BLOCO 4: REVISÃO E DEFINIÇÕES DE SINTOMAS E SINAIS DA CABEÇA E PESCOÇO

4.1 Através de perguntas específicas o clínico deve indagar sobre os seguintes sintomas **da cabeça e pescoço:**

- **Dor facial:** “O senhor tem dor no rosto?”
- **Cefaléia:** “O senhor tem dor de cabeça?”, “ Sente que a cabeça esta pesada?”
- **Traumatismo: “**Bateu a cabeça, ou o rosto em algum sítio?”

Definições de sintomas mais comuns da região da cabeça:

Dor facial: é a sensação desagradável de dor localizada na área facial.

Cefaleia: é a dor sentida na parte superior da cabeça (desde os supercílios até a base de implantação dos cabelos na nuca).

Traumatismo: é a condição derivante de um trauma numa ou mais regiões do corpo.

4.2 Através de perguntas específicas o clínico deve indagar os seguintes sintomas do **Aparelho Ocular:**

Acuidade visual: “ A senhora está a ver bem?” Está a usar óculos?”, “Consegue ver bem a televisão, ler o jornal?”;

Diplopia: “A senhora está a ver bem?”

Secreção: “Está com olhos colados? Sai sujidade dos olhos?”

Lacrimejo: “Saem lágrimas dos seus olhos mesmo sem estar a chorar?”

Sensação de corpo estranho: “Sente que dentro dos olhos tem algo, que lhe incomoda?”

Dor ocular: “Sente dor nos olhos?”

Fotofobia: “A luz do sol ou de casa lhe incomoda?, ‘’Precisa de óculos de sol para se protejer?”, “ Sente alívio quando usa óculos de sol?”

Escotomas: “Às vezes vê moscas ou bichinhos que voam?”

Alucinações visuais: “Vê coisas diferentes das que as outras pessoas vêem?’’Lhe parece que esta a ver coisas que aparecem e desaparecem de repente?”

Sensação de olho seco: “Sente que seus olhos estão secos?”

Definições de sintomas mais comuns do sistema ocular:

4.2.1. **Acuidade visual:** é uma característica do olho de reconhecer 2 pontos muito próximos.

4.2.2. **Diplopia**: visão dupla, ou seja visualização de uma imagem como duas.

4.2.3. **Secreção**: eliminação de uma substância normalmente líquida por parte de glândulas secretoras.

4.2.4. **Lacrimejo**: eliminação de lágrimas que não sejam relacionadas ao choro.

4.2.5. **Sensação de corpo estranho**: é a sensação de ter algo dentro dos olhos.

4.2.6. **Dor ocular:** é a sensação desagradável de dor na região dos olhos

4.2.7. **Fotofobia**: é a sensação de fastidio, incómodo a luz, ou aversão a qualquer tipo de luz.

4.2.8. **Escotomas**: visão de manchas ou pontos escuro no campo visual, que são descritos como moscas que voam em frente dos olhos ou pontos luminosos.

4.2.9. **Alucinações visuais**: visão de algo, que pode ser um objecto, luz, cores, que de facto não estão no campo visual.

4.2.10. **Sensação de olho seco**: sensação de secura, como se o olho não tivesse lágrimas.

4.3 Através de perguntas específicas o clínico deve indagar os seguintes sintomas do **Aparelho Auditivo**:

Acuidade auditiva: “O senhor está a ouvir bem?”

Deficiência auditiva ou hipocusia: “Quando as pessoas falam normalmente o senhor ouve bem, ou as pessoas têm de falar mais alto consigo?

Presbiacusia: “Quando as pessoas falam normalmente o senhor ouve bem, ou as pessoas têm de falar mais alto consigo?”

Vertigem ou tontura: “Lhe parece que as coisas a sua volta giram? Ou tem a sensação de que vai cair?”

Otalgia: “Tem dor nos ouvidos?”

Secreção dos ouvidos: “Esta a sair secreção/algo dos ouvidos?”

Zumbido: “Esta a ouvir alguns sons estranhos? Como apitos, campainha?”

Definições de sintomas mais comuns do sistema auditivo:

4.3.1. **Acuidade auditiva:** é a capacidade de ouvir.

4.3.2. **Deficiência auditiva ou hipoacusia**: redução da capacidade de ouvir.

4.3.3. **Presbiacusia**: significa “audição do velho,” ou seja a diminuição auditiva relacionada ao envelhecimento.

4.3.4. **Vertigem ou tontura**: é uma alteração do estado de equilíbrio; é a sensação ilusória de movimento do corpo (vertigem subjectiva) ou a volta do corpo (vertigem objectiva) podendo causar náuseas e vómitos.

4.3.5. **Otalgia**: é a dor dos ouvidos.

4.3.6. **Secreção dos ouvidos**: é a eliminação de líquidos através do canal auricular:

- Otorreia: secreção de líquido seroso; ou de pus (otorreia purulenta);
- Otorragia: secreção de sangue;
- Liquorréia: secreção de líquido cefalorraquidiano;
- Secreção de cerume.

4.3.7. **Zumbido**: ou tinido, é a sensação de ouvir ruídos como campainha, grilos, apito, cachoeira.

4.4 Através de perguntas específicas o clínico deve indagar os seguintes sintomas do **Nariz e Seios Paranasais**:

Secreções do nariz: “Está a sair algo do nariz?”

Coriza: “O senhor está constipado?”;

Prurido: “Tem comichão no nariz?”

Crises de espirro: “Esta a espirrar muito, sem conseguir parar?”

Obstrução nasal ou congestão nasal: “O senhor está com o nariz entupido?”

Alteração do olfacto: “A senhora está a reconhecer bem os cheiros da comida?”

Definições de sintomas mais comuns do nariz e seios paranasais:

4.4.1. **Secreções do nariz**: eliminação de substância líquida pelo nariz:

- Epistaxe: perda de sangue do nariz;
- Rinorreia: perda de líquido aquoso, seroso.
- Rinorreia purulenta: perda de líquido com pus
- Rinoliquorreia: perda de líquido cefalorraquidiano

4.4.2. **Coriza**: inflamação catarral da mucosa das fossas nasais com corrimento de líquido aquoso.

4.4.3. **Prurido**: sensação de prurido (vulgarmente chamado de comichão).

4.4.4. **Crises de espirro:** o espirro é uma respiração súbita e com força; na crise aparecem um depois de outros

4.4.5. **Obstrução nasal ou congestão nasal**: as vias aéreas nasais estão obstruídas.

4.4.6. **Alteração do olfacto:** percepção anormal dos cheiros. Pode ser:

- Hiposmia: é a diminuição da capacidade de sentir os cheiros;
- Anosmia: é a abolição do olfacto, ou seja, a falta de sentir os cheiros.

4.5 Através de perguntas específicas o clínico deve indagar os seguintes sintomas da **Boca, Orofaringe e Laringe:**

Lesões de mucosa: “O senhor tem feridas na boca?”;

Dor: “Tem dor nos dentes, nas gengivas, na língua ou noutra parte da boca?” Tem dor de garganta’’

Halitose: “Lhe parece de ter mau hálito?”

Gengivorragia: “Costuma sangrar na boca?”;

Disfagia: “Tem dificuldade/ para engolir a comida ou beber algo?”

Odinofagia: ‘’’Quando engole comida ou bebidas a garganta dói?’’

Alterações da fonação: “Reparou que sua voz está diferente?”

Dispnéia: “ Está a respirar bem?”

Definições de sintomas mais comuns de boca, Orofaringe e Laringe:

4.5.1 **Lesões de mucosa**: a mucosa bucal pode ter lesões que dependendo da morfologia e profundidade, podem ser **úlceras:** lesões profundas; **aftas:** lesões que iniciam como vesículas que se rompem e formam uma úlcera rasa, de fundo branco amarelado, com halo eritematoso, dolorida.

4.5.2 **Cárie dental**: uma destruição localizada dos tecidos dentais

4.5.3 **Halitose:** é o mau hálito ou mau cheiro da boca.

4.5.4 **Gengivorragia:** é o sangramento nas gengivas.

4.5.5 **Disfagia**: dificuldade na deglutição.

4.5.6 **Odinofagia:** deglutição dolorosa.

4.5.7 **Alterações da fonação**: alteração do som da voz. Por exemplo:

- Rouquidão : alteração do tom da voz
- Voz anasalad**a** ou rinolalia em caso de obstrução nasal

4.5.8 **Dispneia**: dificuldade em respirar.

4.6 Através de perguntas específicas o clínico deve indagar os seguintes sintomas do **Pescoço:**

Nódulos ou protuberâncias, Bócio: “Reparou alguma massa, nódulo no pescoço?

Dor ao movimento, Torcicolo: “O senhor movimenta bem seu pescoço, tem dor?”; “O senhor consegue movimentar o pescoço da direita para a esquerda?”

Definições de sintomas mais comuns do pescoço:

4.6.1 **Nódulos ou protuberâncias**: tumoração ou massa de forma nodular localizada na região do pescoço.

4.6.2 **Dor ao movimento**: é a dor provocada pelo movimento do pescoço.

4.6.3 **Torticolo**: é a contractura de um músculo ou grupo de músculos do pescoço, com dor, que determina impossibilidade de movimento e dor em movimentar o pescoço na direcção oposta ao músculo contraído.

4.6.4 **Bócio:** é uma massa mediana no pescoço devida a hipertrofia ou aumento de volume da glândula tireóide.

BLOCO 5: PONTOS-CHAVE

5.1 Na revisão de sistemas, investiga-se os sintomas dos aparelhos que não foram investigados na história da doença actual, para encontrar os sintomas que o paciente possa ter esquecido ou não valorizado.

5.2 Deve-se seguir sempre a mesma sequência lógica e indagar sobre todos os sintomas de cada aparelho, mas tendo em conta e dando, eventualmente, prioridade aos aparelhos ligados à queixa principal.

5.3 Um sintoma detectado durante a revisão de um sistema deve ser posteriormente investigado (segundo os dez atributos dos sintomas - ver PA5).

5.4 A investigação sobre a revisão de sistema deve ser feita com perguntas direccionadas e específicas para conferir a presença dos sintomas. Podem ser usadas expressões tradicionais mas o registo deve ser em termos científicos.

Disciplina	Disciplina de Semiologia - Anamnese	**N° da Aula**	11
Tópico	As Diversas Fases da Anamnese Abrangente	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	Revisão de Sistemas: Pele e Anexos, Mamas, Sistema Respiratório	**Duração**	2h

Objectivos de Aprendizagem

Até o fim da aula os alunos devem ser capazes de:

1.Definir os seguintes termos:

A.Pele e anexos

i. Prurido
ii. Petéquias, equimoses
iii. Máculas, pápulas
iv. Eritema, exantema
v. Vesículas, bolhas
vi. Pústulas, crostas, úlceras
vii. Alterações de cor, textura, umidade e elasticidade
viii. Cicatriz
ix. Feridas
x. Alopécia, hipertricose, hirsutismo
xi. Alterações das unhas

B.Mamas

i. Nódulos
ii. Secreção mamilar
iii. Dor
iv. Relação com ciclo menstrual
v. Fissuras

C. Sistema respiratório

i. Dor torácica
ii. Dispnéia
iii. Tosse
iv. Expectoração
v. Vômica
vi. Hemoptise
vii. Chieira ou sibilância;
viii. Estridor

Estrutura da Aula

Bloco	Titulo do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	Revisão e Definiçõs de Sinais e Sintomas da Pele e Anexos		
3	Revisão e Definições de Sinais e Sintomas das Mamas		
4	Revisão e Definições de Sinais e Sintomas do Sistema Respiratório		
5	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Projector LCD
- Pôster ou figura das diferentes camadas da pele e seus anexos, e com figuras das lesões da pele e anexos mais comuns.

Trabalhos para casa (TPC), Exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (Referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo)

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

Manual di Dermatologia – Emiliano Panconesi- UTET - 2 edição

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983.

Bickley LS. Bates Propedêutica Médica. 8 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2005.

Doenças de pele comuns na África. Um guia ilustrativo. Colette Van Hees & Ben Naafs (2001)

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem
1.2 Apresentação da estrutura da aula
1.3 Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos

BLOCO 2: REVISÃO E DEFINIÇÓES DE SINTOMAS E SINAIS DA PELE E ANEXOS

2.1. No início da revisão do sistema da pele e anexos o clínico irá iniciar a sua investigação com uma pergunta geral como: "Tem tido problemas de pele?", "Tem alguma ferida?", "Tem prurido?" Para depois continuar com perguntas mais especificas.

A revisão da pele e anexos vai se completar com o exame fisico aonde o clínico poderá fazer o diagnóstico morfológico da lesão referida pelo paciente e enfocar suas perguntas para identificar a patologia subjacente.

Poucas lesões elementares da pele são características de só uma doença, a maior parte são comuns à diferentes patologias; é portanto essencial juntar todas as informações obtidas com a anamnese e a revisão de sistemas para formular uma hipótese diagnóstica.

2.2 Através de perguntas específicas o clínico deve indagar as seguintes lesões/alterações da pele:

- **Prurido**: "O senhor tem comichão em algum sítio do seu corpo?"
- **Máculas, petéquias, equimoses, eritema, exantema:** "A senhora reparou se tem machas na pele?"
- **Pápulas, pústulas, crostas, nódulos**: "A senhora reparou se tem burbulha na pele?"
- **Vesículas, bolhas**: "A senhora reparou se tem aparecido bolhas/burbulhas no seu corpo?"
- **Úlceras, feridas**: "O senhor tem feridas em alguma parte do seu corpo?"
- **Alterações de cor, textura, humidade e elasticidade**: "Lhe parece que a sua pele está seca?"
- **Cicatriz:** "Tem alguma cicatriz?"
- **Alterações dos cabelos:** "O senhor tem notado que está a perder cabelos?"; "O senhor reparou que os cabelos são mais finos? Tem uma cor mais clara?"
- **Alterações dos pelos:** "A senhora reparou que estão a crescer pelos a mais nos braços, nas pernas, no rosto?"
- **Alterações das unhas:** "Lhe parece que as unhas têm cor diferente?"; "Tem feridas nas unhas?", "As unhas não estão a crescer?"

Definições de sintomas e lesões mais comuns da pele e anexos:

2.3. Mácula ou mancha: é uma área circunscrita de alteração da coloração da pele, não é levada, nem infiltrada.

- Petéquia: pequeno ponto vermelho ou mais escuro da cor da pele ou mucosa normal; normalmente são agrupadas. Exemplo: as petéquias nas pernas que pode-se formar em caso de meningite bacteriana.
- Equimose: mácula de forma redonda ou ovalar. Exemplo: as machas que se formam após um trauma

- Eritema: é uma mácula hiperemica ou avermelhamento da pele de natureza inflamatória, é transitório, pode ser localizado ou difuso, a pele pode ser quente ou fria ao tato.

2.4. Exantema: é a manifestação cutânea de uma doença infecciosa e pode ser caracterizada por máculas, pústulas, bolas ou outras lesões elementares dependendo da patologia em questão.

2.5. Pápula: é uma lesão de pele com relevo, sólida, pequena (<1cm), bem limitada, redonda ou puntiforme, plana ou acuminada, isolada ou coalescentes, de cor variável (avermelhada, rosa, castanha, mais escuro da pele ao redor). Exemplo: Escabiose (sarna). Quando superior a 1 cm designa-se nódulo.

2.6. Vesícula: lesão com relevo da pele, pequena, de conteudo líquido, normalmente claro, após romper deixa uma erosão. Podem ser isoladas ou associadas em grupos. Exemplo: Herpes simplex, varicela

2.7. Bolha: lesão com relevo da pele, redonda ou ovalar, maior que a vesícula, com conteúdo líquido, claro; após romper deixa uma erosão. Exemplo: bolhas de queimadura

2.8. Pústula: lesão com relevo da pele, redonda ou ovalar, com conteúdo purulento, ou seja, amarelo por causa do pus, com dimensão variável. Exemplo: pustulas umbilicadas da Varicela

2.9. Ferida: é um termo genérico para definir uma lesão com solução de continuidade da pele, de profundidade e dimensão variável, com ou sem perda de tecido.

2.10. Úlcera: lesão profunda ao nível da derme com perda de tecido; a dimensao e a forma são variáveis.

2.11. Cicatriz: é um tecido conetivo, fibroso que se substituiu ao tecido normal da pele após uma lesão profunda, como uma úlcera. A cicatriz pode ter várias formas, tamanhos e cor. Exemplo: cicatriz da vacinação da BCG, cicatriz de feridas pós traumáticas

2.12. Prurido/ comichão: sensação desagradável na pele que faz a pessoa a coçar.

2.13. Alterações dos cabelos podem ser alterações de:

- Quantidade: redução ou ausência
- Qualidade: espessura, cor

2.14. Alopécia: ausência e queda espontânea de cabelos

2.15. Alterações dos pelos podem ser alterações de:

- Quantidade: redução, ausência ou aumento
- Qualidade: espessura, cor
- Distribuição: aparecer em sitios aonde normalmente não crescem

2.16. Hipertricose: aumento da quantidade de pelos, escuros, hiperpigmentados, em áreas que normalmente não têm pelos ou só tem lanugem em homens e mulheres.

2.17. Hirsutismo: aumento do número de pelos escuros, hiperpigmentados, mais longos e duros, com distribuição semelhante à dos homens, nas mulheres. Exemplo: surgimento de barba, bigode numa mulher.

2.18. Alterações das unhas podem ser alterações de:

- Forma: exemplo unhas que tem forma convexa ou elevações
- Cor: unhas pálidas em caso de anemia; ou azuladas em caso de cianose
- Consistência: pode diminuir por causa de inflamação (trauma), infecção (onicomicose)

- Espessura: pode aumentar ou diminuir. Exemplo: as unhas mais espessas após uma micose crónica
- Superfície: normalmente é lisa; mas pode ser rugosa, irregular

BLOCO 3: DEFINIÇÕES E REVISÃO DE SINAIS E SINTOMAS DAS MAMAS

As lesões das mamas são mais comuns no sexo feminino, mas algumas alterações das mamas podem acontecer também nos homens, portanto lembre-se de investigar esse aparelho também nos homens.

3.1 Através de perguntas específicas o clínico deve indagar sobre as seguintes lesões/alterações das mamas:

- **Dor:** "Tem dor nas mamas?",
- **Alterações em relação com ciclo menstrual**: "Sente uma sensação de tensão alguns dias antes de ter o ciclo menstrual?"
- **Nódulos**: "Percebeu que tem algo duro na mama?"
- **Secreção mamilar:** "Tem reparado se sai líquido ou sujidade dos mamilos?"
- **Fissuras:** "Tem feridas nos mamilos?"

3.2. Ao formular as perguntas e elaborar as respostas o clínico deve considerar os seguintes factores que podem influenciar os sintomas na revisão das mamas:

- Idade
- Sexo
- Fase reprodutiva
- Fase do ciclo menstrual

Definições de sintomas e lesões mais comuns das mamas:

3.3. Nódulo da mama: é uma lesão devida a formação de novo tecido, sólida ou cística, redonda ou ovalar, com dimensões variáveis.

3.4. Secreção mamilar: é a secreção de líquido do mamilo; pode ser:

- Colostro
- Leite
- Líquido seroso ou seja líquido claro
- Sangue
- Pus

3.5. Dor/ tensão nas mamas: é a sensação de dor ou tensão que a paciente sente a nas mamas.

BLOCO 4: REVISÃO E DEFINIÇÕES DE SINTOMAS E SINAIS DO SISTEMA RESPIRATÓRIO

4.1. No inÍcio da revisão do sistema respiratório o clínico irá introduzir a sua investigação com uma pergunta geral sobre o sistema respiratório como:

- "Esta respirando bem?"

- “Tem tido tosse?” ou
- “Tem dor torácica, ou no peito?”
- “Tem tido problemas para respirar?”

Para depois continuar com perguntas mais dirigidas ao tipo de sintoma reportado. A revisão do sistema respiratório vai se completar com o exame físico onde o clínico poderá investigar melhor o tipo de sintoma relatado e eventualmente detalhar suas perguntas.

4.2. Alguns sintomas cardinais do sistema respiratório e do sistema cardiovascular são comuns, uma vez que, podem ser manifestações de funcionamento anormal do sistema respiratório e do sistema cardiovascolar. Exemplo: dor torácica, dispnéia, cianose (Ver aula 12)

4.3. Através de perguntas específicas o clinico deve indagar os seguintes sintomas do sistema respiratório:

- **Dor torácica**: “O senhor tem dor no torax? No peito?”
- **Dispnéia**: “O senhor tem dificuldade para respirar?”, “Tem falta/fome de ar?”
- **Tosse**: “A senhora tem tosse?”
- **Expectoração, Vómica**: “A tosse é acompanhada de saída de sujidade?”, “Está a sair alguma sujidade quando tosse?”
- **Hemoptise**: “Está a sair sangue quando tosse?”
- **Chieira ou sibilância, Estridor**: “A senhora notou algum barulho estranho ao respirar?”

Definições de sintomas mais comuns do sistema respiratório:

4.4. **Dor torácica**: é a sensação de dor a nível do tórax. Investigar todas as caracteristicas da dor (ver aula 5 bloco 2 “os 10 atributos do sintoma”)

4.5. **Dispnéia:** é a dificuldade para respirar percebida pelo paciente, conhecida como “fome de ar” ou ”falta de ar”.

4.6. **Tosse**: reflexo respiratório fisiológico, que também pode ser conscientemente provocado, em que o ar é inspirado e, logo, violentamente expirado, acompanhado de um ruído especial

4.7. **Expectoração**: é a emissão de material, de natureza variada, de maneira espontânea ou induzida pelas vias respiratórias, após o ato da tosse.

4.8. **Vômica:** é a eliminação mais ou menos brusca, através da glote, de quantidade abundante de pus, material purulento, líquido mucóide ou seroso de origem das vias respiratórias ou do abdómen.

4.9. **Hemoptise:** Hemoptise – é a emissão pela boca de sangue proveniente das vias respiratórias inferiores

4.10. **Chieira ou Sibilância:** é a producao de um tipo de som, que parece um sibilo, audível pelo paciente ou pelas pessoas que estão perto dele, durante a respiração normal.

4.11. **Estridor:** é a producao de um som agudo, áspero na fase inspiratória ou expiratória.

BLOCO 5: PONTOS-CHAVE

5.1 Poucas lesões elementares da pele são caracteristicas de só uma doença, a maior parte são comuns à diferentes patologias; é portanto essencial juntar todas as informações obtidas com a anamnese e a revisão de sistemas para formular uma hipótese diagnóstica.

5.2 O exantema em si não significa nada, é a manifestação cutânea de uma doença infecciosa e pode ser caracterizada por máculas, pústulas, bolhas ou outras lesões elementares, dependendo da patologia em questão; é portanto sempre necessário especificar suas características.

5.3 Algumas alterações das mamas podem acontecer também nos homens: lembre-se de investigar esse aparelho também nos homens

5.4 As perguntas chaves na revisão da pele e anexos são:

- "O senhor tem prurido em algum sítio do seu corpo?"
- "A senhora reparou se tem feridas, burbulhas na pele?"
- "O senhor reparou se seus cabelos estão diferentes?
- "Tem feridas nas unhas?"

5.5 As pergutnas chaves na revisão das mamas são:

- "Tem dor, tensão nas mamas?",
- "Percebeu se tem algo duro na mama?"
- "Tem reparado se saem secreções dos mamilos?"
- "Tem feridas nos mamilos?"

5.6 As perguntas mais frequentes para a revisão do sistema respiratório são:

- "O senhor tem dor no tórax? No peito?"
- "O senhor tem dificuldade para respirar?", "Tem fome de ar?"
- "A senhora tem tosse?"
- "A senhora está a tirar sujidade?", "Está a sair algo com a tosse?"
- "A senhora notou se seu respiro faz barulho?"

Disciplina	Disciplina de Semiologia - Anamnese	**N° da Aula**	12
Tópico	As Diversas Fases da Anamnese Abrangente	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	Revisão de Sistemas: Sistema Cardiovascular, Sistema Digestivo	**Duração**	2h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

1. Definir os seguintes termos:
   A. Sistema cardiovascular
      i. Dor precordial
      ii. Dispneia de repouso ou de esforço, ortopneia, dispneia paroxística nocturna, nictúria
      iii. Palpitações
      iv. Tonturas, síncope
      v. Edemas
      vi. Claudicação intermitente
      vii. Varizes dos membros inferiores

   B.Sistema digestivo
      i. Apetite, anorexia, bulimia
      ii. Sialorréia e xerostomia
      iii. Odinofagia, disfagia-afagia
      iv. Regurgitação
      v. Pirose
      vi. Plenitude ou enfartamento pós-prandial,
      vii. Saciedade precoce
      viii. Náuseas, vómitos
      ix. Hematémese, melena, hematoquezia
      x. Dor abdominal
      xi. Obstipação, diarreia, disenteria
      xii. Flatulência
      xiii. Distensão abdominal
      xiv. Tenesmo
      xv. Incontinência fecal
      xvi. Prurido anal
      xvii. Dor perineal

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	Revisão e Definições de Sinais e Sintomas do Sistema Cardiovascular		
3	Revisão e Definições de Sinais e Sintomas do Sistema Digestivo		
4	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Exemplos de formulários para registar os achados da anamnese do sistema respiratório e cardiovascular,
- Registos de sons como: chieira ou sibilância e estridor, tons cardíacos

Trabalhos para casa (TPC), Exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (Referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo)

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

Bickley LS. Bates Propedêutica Médica. 8 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2005.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2 Apresentação da estrutura da aula.
1.3 Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar conhecimentos.

BLOCO 2: REVISÃO E DEFINIÇÕES DE SINAIS E SINTOMAS DO SISTEMA CARDIOVASCULAR

2.1. No início da revisão do sistema cardiovascular o clínico irá introduzir a sua investigação com uma pergunta geral sobre o sistema cardiovascular como:

- "Está tudo bem com o coração?"
- "Tem tido dor no peito?"

Depois destas perguntas o clínico poderá continuar com perguntas mais dirigidas ao tipo de sintoma reportado. A revisão do sistema cardiovascular vai se completar com o exame físico, momento em que o clínico poderá indagar melhor sobre o tipo de sintoma relatado e eventualmente detalhar suas perguntas.

2.2. Através de perguntas específicas o clínico deve indagar os seguintes sintomas do sistema cardiovascular:

- **Dor precordial**: "O senhor tem dor no peito?"
- **Dispnéia de repouso ou de esforço**: "O senhor tem dificuldade para respirar quando anda ou quando sobe as escadas?"
- **Ortopnéia, dispnéia paroxística nocturna**: "Respira bem quando está deitado ou dorme com mais de um travesseiro?"
- **Nictúria**: "A senhora costuma levantar a noite para urinar?
- **Palpitações**: "A senhora sente o coração bater forte no peito?"
- **Tonturas, síncope**: "A senhora sente que vai desmaiar?", "Desmaiou?"
- **Edemas**: "A senhora tem as pernas inchadas?"
- **Claudicação intermitente**: "O senhor tem dor na perna quando caminha?"
- **Varizes dos membros inferiores**: "O senhor notou veias na pele das suas pernas?"

Definições de sintomas mais comuns do sistema respiratório:

2.3. **Dor ou desconforto precordial**: é a sensação de dor na área do tórax, que corresponde ao coração, ou seja a área precordial.

2.4. **Dispnéia**: (ver acima).

- **Dispnéia em repouso**: é a dificuldade respiratória mesmo quando o paciente está sentado ou deitado.
- **Dispnéia de esforço**: é a dificuldade respiratória que aparece ou se agrava quando o paciente está fazendo alguma actividade.
- **Ortopnéia**: é a dificuldade para respirar com o corpo em posição horizontal (decúbito) que impede o paciente de ficar deitado e obriga-o a ficar sentado ou de pé para poder respirar bem.

- **Dispnéia paroxística nocturna**: é a dificuldade súbita em respirar na posição de decúbito, durante a noite, que faz com que o paciente assuma uma posição sentada ou de pé para obter alívio

2.5. Palpitações: percepção anormal dos batimentos cardíacos; sensação de batimentos cardíacos fortes, mais rápidos que o normal e de forma irregular.

2.6. Tontura: sensação ilusória de movimento do corpo (vertigem subjectiva) ou a volta do corpo (vertigem objectiva) podendo causar náuseas e vômitos.

2.7. Síncope ou desmaio: é a perda súbita e transitória, parcial ou total da consciência, com perda do tónus muscular e recuperação espontânea da consciência após alguns minutos.

2.8. Edema: é a presença de líquido no espaço extravascular, intersticial que aparece como inchaço.

- **Edema de origem cardíaca:** é generalizado nas fases avançadas, predomina nos membros inferiores e ascende gradualmente. Normalmente, aparece no período da tarde após o paciente manter-se de pé por várias horas.

2.9. Cianose: é a coloração azulada da pele e/ou mucosas que resulta da deficiente oxigenação do sangue.

2.10. Claudicação intermitente: é a sensação de dor, cãibra ou sensação de fadiga que surge de forma intermitente nas pantorrilhas durante exercícios ou caminhadas. Também pode ocorrer no pé e a dor passa se o paciente fica parado por 1-5 minutos.

2.11. Varizes dos membros inferiores: são veias superficiais, longas, permanentemente dilatadas, tortuosas, localizadas nos membros inferiores.

2.12. Nictúria: é a necessidade de urinar frequentemente durante a noite, com base no hábito normal do paciente.

BLOCO 3: REVISÃO E DEFINIÇÕES DE SINAIS E SINTOMAS DO SISTEMA DIGESTIVO

3.1 Os sintomas cardinais do sistema gastrointestinal variam dependendo dos órgãos interessados. Abordamos aqui os sintomas do tubo digestivo: da boca (ver aula 8), esófago, estômago, duodeno, intestino delgado, cólon, recto até o ânus.

3.2 Os diferentes órgãos podem ter sintomas comuns; a associação de outros sintomas e sinais podem ajudar em diferenciar a origem do sintoma.

3.3 No início da revisão do sistema gastrointestinal o clínico irá introduzir a sua investigação com umas perguntas gerais sobre o sistema gastrointestinal como:

- "Está tudo bem com a sua digestão?"
- "Tem tido diarreia ou vómito?" ou
- "Tem tido dor abdominal?"

3.4 Depois destas perguntas o clínico poderá continuar com perguntas mais dirigidas ao tipo de sintoma reportado. A revisão do sistema digestivo vai se completar com o exame físico, momento em que o clínico poderá indagar melhor o tipo de sintoma relatado e eventualmente detalhar suas perguntas.

3.5 Através de perguntas específicas o clínico deve indagar sobre os seguintes sintomas do sistema digestivo:

- **Apetite, anorexia, bulimia**: "Como é o seu apetite?"
- **Sialorréia e xerostomia**: "Está a ter muita saliva na boca?"; "Está com boca seca?"

- **Odinofagia, disfagia-afagia**: “Tem dor ou dificuldade para engolir quando está a comer?”
- **Regurgitação, ruminação**:”Após ter deglutido lhe parece que a comida retorna à sua boca?”; “Sente um sabor ácido na boca?”
- **Pirose**: “Está a sentir uma dor como uma queimadura no peito ou no estômago, após ter comido ou enquanto está a comer?”
- **Plenitude ou enfartamento pós-prandial, saciedade precoce**: “Está a sentir o estômago pesado após ter comido?”, ‘’Come a quantidade habitual de alimentos ou fica empanturrado com pequenas quantidades de alimentos?’’
- **Náuseas, vómitos**: “Está enjoado?”, “Vomitou?”
- **Hematémese, melena**: “Tem vomitado sangue ou algo escuro?”; “Suas fezes apresentam coloração preta?”
- **Dor abdominal**: “Tem dor de barriga?”
- **Obstipação, diarreia, disenteria, flatulência**: “Tem diarreia?”, “Está a defecar regularmente?”
- **Distensão abdominal**: “Sente que sua barriga está tensa e distendida?”
- **Tenesmo ou incontinência fecal**: ”Tem dificuldade em defecar?”, ‘’Consegue controlar o momento da defecação?’’
- **Prurido anal:** “Tem prurido na região do ânus?”
- **Dor perineal**: “Tem dor na região do ânus?”

Definições de sintomas mais comuns do sistema digestivo:

3.6 Alterações do apetite: é uma mudança de apetite, relacionada ao apetite normal do paciente.

- **Anorexia**: redução do apetite, falta de vontade de comer.
- **Polifagia**: aumento do apetite que se traduz em fome insaciável.
- **Bulimia**: é um distúrbio caracterizado por episódios de ingestão compulsiva de alimentos (geralmente calóricos), seguida por indução de vómito, com o objectivo de emagrecer ou simplesmente não engordar

3.7 Sialorréia: é o aumento de produção de saliva.

3.8 Xerostomia: é a redução de produção de saliva.

3.9 Disfagia: é a dificuldade para deglutir ou engolir. O paciente tem a sensação que a comida não desce e fica “presa” nas vias digestivas superiores.

3.10 Odinofagia: é a sensação de dor que surge na deglutição de alimentos, sólidos e/ou líquidos.

3.11 Pirose: é a sensação de dor tipo “queimadura”/queimação, que o paciente refere ao nível do peito (região retrosternal) ou do epigastro.

3.12 Afagia: incapacidade, impossibilidade de deglutir.

3.13 Regurgitação: passagem passiva de conteúdo gástrico à cavidade bucal.

3.14 Eructação: emissão forçada de ar das vias digestivas através da boca que é audível como um ruído.

3.15 Soluço: é causado por contrações clónicas do diafragma.

3.16 Plenitude ou enfartamento pós-prandial: sensação de ter o estômago demasiadamente cheio após ter acabado uma refeição.

3.17 Saciedade precoce: sensação desagradável de ter o estômago cheio antes de acabar um prato completo ou incapacidade de comer uma refeição completa.

3.18 Dispepsia: conjunto de sintomas caracterizados por desconforto ou dor epigástrica (tipo queimação), acompanhada ou não de saciedade precoce, plenitude pós-prandial, sensação de distensão por gases, náuseas.

3.19 Náusea: é a sensação de querer vomitar.

3.20 Vómito: expulsão súbita pela boca de conteúdo gástrico e intestinal alto, resultante da contracção ou espasmo da musculatura toraco-abdominal, do diafragma e do tubo gastrointestinal.

3.21 Hemorragia digestiva: é a perda de sangue das vias digestivas.

3.22 Hematémese: é a eliminação de sangue pela boca ou vómito com sangue, de origem das vias gastrointestinais altas, ou seja da boca até o angulo de Treitz (segunda porção do duodeno).

3.23 Melena: consiste na eliminação de sangue escuro (digerido) nas fezes, resultante de uma hemorragia digestiva (geralmente alta).

3.24 Hematoquezia é a perda de sangue vivo nas fezes, geralmente provém das vias digestivas baixas (abaixo da faixa de Treitz).

3.25 Dor abdominal: é a sensação de dor que o paciente apresenta ao nível abdominal.

3.26 Obstipação (Constipação intestinal)**:** consiste na dificuldade em evacuar, manifestada quer pela passagem menos frequente ou mais difícil das fezes que são caracteristicamente endurecidas.

3.27 Diarreia: consiste na eliminação de fezes com consistência diminuída, (pastosas, semilíquidas ou líquidas) associadas ao aumento do número de evacuações (3 vezes no mínimo) e do volume num intervalo de 24 horas.

3.28 Disenteria: é a diarreia com muco e sangue, acompanhada por cólicas relevantes. Exemplo: infecção por Shigella.

3.29 Esteatorréia: aumento da quantidade de gordura nas fezes que parecem oleosas.

3.30 Flatulência: eliminação de ar pelo ânus.

3.31 Distensão abdominal: sensação de ter o abdómen maior, tenso, cheio de ar. Pode ser uma sensação de desconforto ou dor*, às vezes associada à acumulação de gases no estômago e no intestino.*

3.32 Tenesmo: Constrição, tensão dolorosa e de abrasamento produzida pela irritação espasmódica do esfíncter do recto, com desejo contínuo, mas sem sucesso de evacuar.

3.33 Incontinência fecal: incapacidade de controlar a eliminação das fezes.

3.34 Prurido anal: sensação de prurido no ânus ou na pele ao redor do ânus. O paciente sente a necessidade incontrolável de coçar.

3.35 Sangramento anal: é o sangramento da região anal. A cor do sangue normalmente é vermelho vivo (hematoquesias).

3.36 Dor perineal: sensação de dor no períneo.

BLOCO 4: PONTOS-CHAVE

4.1 Alguns sintomas cardinais do sistema respiratório e cardíaco são comuns: a dor torácica, a dispneia, a cianose. É portanto necessário uma anamnese detalhada enfocando a atenção sobre outros sintomas que podem apoiar a diferenciação da origem destes sintomas.

4.2 As perguntas mais frequentes para a revisão do sistema cardiovascular são:

- "O senhor tem dor no peito?"
- "O senhor tem dificuldade para respirar quando anda ou quando sobe as escadas?"
- "O senhor dorme bem deitado ou coloca mais de um travesseiro?"
- "A senhora costuma levantar a noite para urinar?
- "A senhora sente o coração bater forte no peito?"
- "A senhora sente que vai desmaiar?", "Desmaiou?"
- "A senhora tem as pernas inchadas?"
- "O senhor tem dor na perna enquanto caminha?"
- "O senhor notou veias na pele das suas pernas?

4.3 As perguntas mais frequentes para a revisão do sistema digestivo são:

- "Como é seu apetite?"
- "Tem dor ou dificuldade quando está a engolir a comida?"
- "Está a sentir uma dor como de queimadura no peito ou no estômago, após de ter comido ou enquanto está a comer?"
- "Está a sentir o estômago pesado após de ter comido?"
- "Está enjoado?", "Vomitou?"
- "Tem vomitado algo escuro?"; "Suas fezes apresentam coloração preta?"
- "Tem dor de barriga?"
- "Tem diarreia?"
- "Tem dificuldade em defecar?"

Disciplina	Disciplina de Semiologia - Anamnese	**N° da Aula**	13
Tópico	As Diversas Fases da Anamnese Abrangente	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	Revisão de Sistemas: Sistema Urinário e Sistema Genital/ Reprodutivo	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

1.Definir os seguintes termos:

A.Sistema genito-urinário

i. Alterações miccionais: Nictúria, polaciúria, urgência, incontinência, ardência miccional, hematúria, disúria, eliminação de cálculos, alteração de odor da urina

ii. Dor lombar com/sem irradiação

iii. Lesões genitais

iv. Infertilidade, esterilidade

v. Vida sexual, libido, ejaculação precoce, impotência, disfunção erétil; dispareunia, anorgasmia; práticas sexuais

vi. No Homem: impotência, massas na bolsa escrotal, alteração do jacto urinário, secreções, ulcerações

vii. Na Mulher: prurido vaginal, corrimento, dispareunia, anticoncepção, metrorragia, amenorréia, número de gravidezes, partos e abortos (G-P-A), menarca, menopausa

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	Definições e Revisão de Sinais e Sintomas do Sistema Urinário		
3	Definições e Revisão de Sinais e Sintomas do Sistema Genital-Reprodutivo		
4	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários

- Pôster do sistema gastrointestinal e do sistema urinário mostrando a anatomia dos órgão
- Pôster do abdómen e das áreas de localização da dor adbominal

Trabalhos para casa (TPC), Exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (Referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo)

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

Bickley LS. Bates Propedêutica Médica. 8 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2005.

Ballweg R, Sullivan EM, Brown D, Vetrosky D. Assistentes ao médico: um guia para a pratica clínica (Physician assistant: a guide to clinical practice). 4th ed. Elsevier; 2008.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem
1.2 Apresentação da estrutura da aula
1.3 Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos

BLOCO 2: DEFINIÇÕES E REVISÃO DE SINAIS E SINTOMAS DO SISTEMA URINÁRIO

2.1 Os sintomas cardinais do sistema urinário variam dependendo dos órgãos envolvidos neste sistema, que incluem: rins, ureteres, bexiga, uretra. Os diferentes órgãos podem ter sintomas comuns; a associação de outros sintomas e sinais podem ajudar em diferenciar a origem do sintoma. Sintomas que se manifestam como sintomas urinários podem ser causados por patologias de outro sistema.

No início da revisão do sistema urinário o clínico irá introduzir a sua investigação com umas perguntas gerais como: "Esta a urinar sem problemas?" Para depois continuar com perguntas específicas aos sintomas apresentados.

2.2. Através de perguntas específicas o clínico deve indagar os seguintes sintomas do sistema urinário:

- **Nictúria**: "O senhor levanta a noite para urinar?"
- **Polaciúria**: "O senhor notou que está a urinar mais vezes do que o normal?"
- **Urgência, Incontinência**: "Quando sente que precisa de urinar consegue chegar a casa de banho a tempo?"
- **Ardência miccional, disúria**: "A senhora tem dor quando está a urinar?"
- **Hematúria**: "Lhe aprece que a cor da sua urina é mais escura, carregada que o normal, como a cor da coca cola?"
- **Eliminação de cálculos**: "O senhor notou que eliminou pedrinhas com a urina?"
- **Alteração de odor da urina**: "A senhora notou que o cheiro da sua urina é diferente?"
- **Dor lombar com/sem irradiação**: "Tem dor nos flancos?"

Definições de sintomas mais comuns do sistema urinário:

2.3. **Alterações miccionais:** alterações da micção diferentes do hábito normal do paciente.

2.4. **Nictúria:** é a necessidade de micção frequente durante a noite, com base no hábito normal do paciente.

2.5. **Polaciúria:** é o aumento da frequência de micção.

2.6. **Alterações da cor:** a urina normal é transparente e tem uma tonalidade que varia do amarelo claro ao amarelo escuro dependendo da sua concentração.

2.7. **Hematúria**: é a presença de sangue na urina.

2.8. **Urgência:** é a necessidade súbita de urinar.

2.9. **Incontinência urinária**: é a eliminação involuntária de urina.

2.10. **Enurese nocturna:** é incontinência urinária durante a noite.

2.11. **Alteração de odor** da urina: o odor da urina é devido a substâncias contidas na urina.

2.12. **Ardência miccional ou disúria**: micção associada a sensação de dor tipo queimadura o desconforto.

2.13. **Dor lombar e no flanco**: dor ao nível da região lombar e no flanco.

2.14. **Dor lombar com irradiação** no caso de patologia renal: a dor pode ser de origem lombar e depois "caminhar" para regiões diferentes dependendo da causa.

2.15. **Cólica renal ou nefrética**: é um tipo de dor devido a obstrução do tracto urinário por causa de cálculos renais que estão obstruindo e/ou estão a ser eliminados através das vias urinárias.

BLOCO 3: DEFINIÇÕES E REVISÃO DE SINAIS E SINTOMAS DO SISTEMA GENITAL-REPRODUTIVO

3.1 Os sintomas cardinais do sistema genital variam dependendo dos órgãos interessados, que no homem incluem os testículos, bolsa escrotal, pénis, próstata; e na mulher incluem os ovários, útero, vagina, vulva. Sintomas que se manifestam como sintomas genitais no homem também podem ser causados por patologias ao nível do sistema urinário.

No início da revisão do sistema genital/reprodutivo o clínico irá introduzir a sua investigação com umas perguntas gerais dirigidas ao paciente em maneira diferente dependendo da idade e do sexo, explicando que as perguntas são para estabelecer se tudo esta certo e se o paciente está saudável. Primeiro, as perguntas devem ser gerais para que o paciente sinta-se à vontade de falar e depois direccionadas ao sintoma eventualmente relatado. Exemplos de perguntas gerais:

- "O senhor(a) tem um/a parceiro(a)?"
- "Tem namorado(a)?"
- "Está tudo a correr bem na sua vida sexual?"

3.2 Através de perguntas específicas o clínico deve indagar sobre os seguintes sintomas do sistema genital e reprodutivo:

- **Lesões genitais, secreções, ulcerações: "**O senhor tem feridas no pénis?", "A senhora tem feridas em baixo?"; "Está a sair sujidade do pénis?", "Está a sair sujidade em baixo?"
- **Infertilidade, esterilidade:** "O senhor(a) tem filhos?"; "O senhor(a) gostaria de ter filhos?"; "Está a tentar ter filhos com sua(seu) parceira(o)?"
- **Vida sexual:** "Tem namorado(a)?", "Está tudo bem na sua vida sexual, com sua (seu) parceira(o)?";
- **Prurido vaginal, corrimento:** "Tem prurido em baixo?", "Está a coçar?", "Está a sair sujidade em baixo?"
- **Anticoncepção: "**Já ouviu falar de planeamento familiar?"; "Está a usar preservativos? Pílulas anticoncepcionais?"
- **Metrorragia, amenorréia, dismenorréia:** "Está tudo bem com o seu ciclo menstrual?"; "Tem sangramento fora do período menstrual?'' Tem dores quando aparece o ciclo menstrual?"
- **Número de gravidezes, partos e abortos (G-P-A):** "A senhora tem filhos?", "Quantos filhos tem?", "Todas as gravidezes correram bem?", "Teve abortos?".

Definições dos sintomas mais comuns do sistema genital e reprodutivo:

3.3 **Lesões genitais**: é um termo genérico para definir lesões ao nível dos genitais externos. (consultar os 10 atributos do sintoma na aula 5). Exemplo: ulcerações, vesículas, pápulas. Podem estar ao nível do pênis, da glande e/ou do escroto e na mulher ao nível dos lábios, da vulva, da área perine**al. Exempl**o: herpes simplex, sífilis

3.4 Corrimento ou secreção uretral no homem: é a secreção de material líquido que sai pelo meato da uretra (consultar os 10 atributos do sintoma na aula 5)

3.5 Corrimento vaginal ou leucorréia na mulher: é a alteração das características da secreção normal vaginal (consultar os 10 atributos do sintoma na aula 5)

3.6 Dor testicular: é a sensação de dor, desconforto nos testículos

3.7 Massa na bolsa escrotal: é a sensação de ter uma massa, ou uma sensação de peso, na bolsa escrotal.

3.8 Alteração do jacto urinário: quando há alteração do jacto contínuo de urina: pode ser fraco, em dois tempos ou com gotejo final.

3.9 Prurido vaginal: é a sensação de querer coçar os genitais externos.

3.10 Vida sexual: é conjunto de todas situações da vida de um indivíduo que incluem aspectos psicológicos, sociais e sexuais determinados pela sexualidade da pessoa.

3.11 Libido: é o desejo sexual.

3.12 Práticas sexuais: é o conjunto de atitudes, comportamento, práticas, emoções e sensações envolvendo órgãos sexuais em busca de satisfação da libido.

3.13 Infertilidade: é a incapacidade de conceber depois de um ano de relação sexual sem proteção com o mesmo parceiro.

3.14 Esterilidade: é a incapacidade permanente de produzir células reprodutivas ou células reprodutivas sadias (capazes de fertilizar). No caso do homem produção do espermatozóide e no caso da mulher produção de óvulos.

3.15 Anticoncepção: significa impedir a fecundação do óvulo por parte do espermatozóide.

Disfuncões sexuais masculinas:

3.16 Disfunção erétil ou impotência sexual: é a incapacidade de obter ou manter a ereção peniana adequada para uma atividade sexual satisfatória.

3.17 Priapismo: ereção persistente, prolongada e dolorosa, sem desejo sexual.

3.18 Ejaculação precoce ou prematura: é a ejaculação persistente ou recorrente, com um mínimo de estímulo sexual anterior, ou rapidamente, após a penetração e antes que a pessoa o deseja.

3.19 Dispareunia: é a sensação de dor durante a relação sexual.

3.20 Anorgasmia: é a incapacidade de atingir o orgasmo durante o ato sexual/coito.

Disfunções sexuais na mulher

3.21 Dispareunia: é a sensação de dor durante o coito (coito difícil ou doloroso).

3.22 Frigidez: impossibilidade de alcançar o orgasmo durante qualquer tipo de actividade sexual

3.23 Anorgasmia: ver acima.

3.24 Menstruação: é o sangramento cíclico que ocorre a cada 21 a 35 dias, com duração de 2 a 8 dias.

3.25 Menarca: é o aparecimento da primeira menstruação.

3.26 Amenorreia: é a falta de menstruação por um período de tempo maior do que três ciclos prévios

3.27 Metrorragia: é um sangramento do útero fora do ciclo menstrual normal

3.28 Dismenorreia: é a menstruação dolorosa

3.29 Número de gravidez, partos e abortos (G-P-A): é o número de gravidez, de partos (normal e cesarianas) e de abortos que a paciente teve até o momento actual (incluindo os natos mortos).

3.30 Menopausa: é a ocorrência da última menstruação.

BLOCO 4: PONTOS-CHAVE

4.1 As perguntas mais frequentes para a revisão do sistema urinário são:

- "O senhor levanta a noite para urinar?"
- "A senhora tem dor quando está a urinar?"
- "Lhe aprece que a cor da sua urina é mais escura que o normal, como a cor da Coca-Cola?"
- "O senhor notou que eliminou pedrinhas com a urina?"
- "A senhora notou que o cheiro da sua urina é diferente?"
- "Tem dor nos flancos?"

4.2 As principais perguntas para investigar o sistema genital/reprodutivo são:

- **"**O senhor(a) tem feridas no pénis/em baixo?"
- "Está a sair sujidade do pénis/em baixo?"
- "O senhor(a) tem filhos?"
- "Tem namorado(a), parceiro(a)?"
- "Tem prurido em baixo?"
- "Esta a usar preservativos? Pílulas anticoncepcionais?"
- "Tem dores quando aparece o ciclo menstrual?"
- "Quantos filhos tem?", "As gravidezes correram bem?", "Teve abortos?".

Disciplina	Disciplina de Semiologia - Anamnese	**N° da Aula**	14
Tópico	As Diversas Fases da Anamnese Abrangente	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	Revisão de Sistemas: Sistema Hemolinfopoiético, Endócrino e Músculo-Esquelético	**Duração**	2h

Objectivos de Aprendizagem

Até o fim da aula os alunos devem ser capazes de:

1.Definir os seguintes termos:

A .Sistema hemolinfopoiético

i. Astenia
ii. Palidez
iii. Petéquias, equimoses, hematomas, gengivorragia, hematúria, hemorragia digestiva
iv. Linfadenopatias, organomegalias

B.Sistema endócrino

i. Intolerância ao frio ou calor
ii. Alterações de pêlos
iii. Retardo psicomotor
iv. Retardo do crescimento
v. Polifagia
vi. Polidipsia
vii. Poliúria
viii. Hirsutismo

C.Sistema músculo-esquelético

i. Alterações articulares (dor, calor, rubor, restrição de movimentos)
ii. Lombalgia com/sem irradiação
iii. Dor e restrição aos movimentos
iv. Escoliose, lordose, cifose
v. Dor nas pernas e claudicação na marcha
vi. Mialgia, contracturas, tremores, fasciculações, cãibras, fraqueza, atrofia
vii. Fracturas e traumatismos

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	Definições e Revisão de Sinais e Sintomas do Sistema Hemolinfopoiético		
3	Definições e Revisão de Sinais e Sintomas do Sistema Endócrino		
4	Definições e Revisão de Sinais e Sintomas do Sistema Musculo-Esquelético		
5	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Pôster do sistema genital-reprodutivo, hemolinfopoiético e endócrino

Trabalhos para casa (TPC), Exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (Referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo)

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem
1.2 Apresentação da estrutura da aula
1.3 Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos

BLOCO 2: DEFINIÇÕES E REVISÃO DE SINAIS E SINTOMAS DO SISTEMA HEMOLINFOPOIÉTICO

2.2. Os sintomas cardinais relacionados ao sistema hemolinfopoiético são uma expressão de alterações das células do sangue (glóbulos brancos, vermelhos ou das plaquetas) e dos órgãos hemolinfopoiéticos, que são a medula óssea, os linfonodos e o baço.

2.3. Através de perguntas específicas o clínico deve indagar sobre os seguintes sintomas do sistema hemolinfopoiético:

- **Astenia**: "O senhor está com cansaço? Sente que quer ficar todo o tempo na cama e não tem vontade de fazer nada?"
- **Petéquias, equimoses, hematomas:** "O senhor reparou se tem machas um pouco escuras na pele?" " Quando o senhor aleija-se aparecem manchas na área que aleijou?"
- **Gengivorragia**: "Está a sangrar na boca?";
- **Hematúria:** 'A urina tem uma cor escura? Ou mais intensa que o normal?"
- **Hemorragia digestiva**: "As suas fezes estão mais escuras que o normal?", "Está a vomitar sangue ou material escuro?"
- **Linfadenopatias, organomegalias**: "Reparou nalguma massa ou nódulos em alguma região do seu corpo: no pescoço, na área inguinal ou nas axilas?"

Definições dos sintomas mais comuns do sistema hemolinfopoiético:

2.4. **Astenia**: ver aula 8

2.5. **Palidez**: percepção da cor da pele ou das mucosas mais claras em relação ao seu aspecto normal

2.6. **Petéquias, equimoses**: ver aula 9

2.7. **Hematomas**: Derrame de sangue numa cavidade natural ou sob a pele, em consequência duma ruptura dos vasos sanguíneos maiores.

2.8. **Gengivorragia**: ver aula 9

2.9. **Hematúria**: presença de glóbulos vermelhos na urina.

2.10. **Hemorragia digestiva**: perda de sangue do sistema digestivo através da boca ou do ânus.

2.11. **Linfadenopatias**: alteração dos gânglios linfáticos, normalmente é um aumento do tamanho, com ou sem alteração da consistência, dos gânglios em resposta à um processo inflamatório, infeccioso ou neoplásico.

2.12. **Organomegalias**: é um termo geral que indica o aumento de um órgão. Exemplo: hepatomegalia, esplenomegalia

BLOCO 3: DEFINIÇÕES E REVISAO DE SINAIS E SINTOMAS DO SISTEMA ENDOCRINO

3.1 As glândulas endócrinas secretam hormônios que funcionam como mensageiros quimicos, cuja função é de regular todas as funções orgânicas do organismo. As principais glândulas endócrinas do organismo são o hipotálamo, a hipófise, a tireóide, as paratireóides, as glândulas suprarenais, os testículos, os ovários.

As alterações do sistema endócrino podem provocar várias doenças envolvendo o organismo como um todo, causando diversos sintomas. Alguns sintomas podem caracterizar um grupo de manifestações clínicas directamente relacionadas a cada glândula endocrina.

3.2 Através de perguntas específicas o clínico deve indagar sobre os seguintes sintomas do sistema endócrino:

- **Intolerância ao frio ou calor:** "O senhor reparou se está a sentir mais frio ou mais calor que as outras pessoas ao seu redor?"
- **Alterações de pêlos, hirsutismo**: "A senhora reparou que tem pêlos a mais nos braços, nas pernas? Notou o crescimento de novos pelos nos braços ou pernas?"
- **Retardo do crescimento**: "A sua altura é a mesma dos seus familiares?", "Acha que é mais baixo ou alto que a maioria dos seus familiares?", ''Como tem sido o seu desempenho na escola/trabalho?''
- **Polifagia:** "Está a comer muito e descontroladamente?"
- **Polidipsia**: "Está a beber muitos líquidos? Mais do que o normal"?
- **Poliúria**: "Está a fazer muito xixi'?"

Definições dos sintomas mais comuns do sistema endócrino:

3.3 Intolerância ao frio ou calor: é a hipersensibilidade ao calor ou frio que é sentida pelo paciente.

3.4 Hirsutismo: aumento do número de pêlos escuros, hiperpigmentados, mais longos e duros, e com distribuição masculina em mulheres.

3.5 Retardo psicomotor: é o retardo em alcançar as metas do desenvolvimetno psicomotor durante a infância.

3.6 Retardo do crescimento: é o retardo no alcance da altura considerada a média para a idade, o sexo e a genética do paciente.

3.7 Polifagia: aumento do apetite que se traduz em fome insaciável.

3.8 Polidipsia: aumento da sede que se traduz em aumento da ingestão de água.

3.9 Poliúria: excreção de um volume de urina superior a 2500ml por dia.

BLOCO 4: DEFINIÇÕES E REVISÃO DE SINAIS E SINTOMAS DO SISTEMA MÚSCULO-ESQUELÉTICO

4.1. Os sintomas cardinais do sistema músculo-esquelético ou locomotor podem ser a manifestação de alterações ao nível dos músculos, do esqueleto, ossos, articulações, tendões, ligamentos, bolsas articulares ou de uma combinação desses.

4.2. Através de perguntas específicas o clínico deve indagar sobre os seguintes sintomas do sistema músculo-esquelético:

- **Alterações articulares** (dor, calor, rubor, restrição de movimentos): "O senhor tem dor nas articulações?"; "Tem dor quando anda?"
- **Lombalgia com/sem irradiação**: "A senhora tem dor nas costas?"; "Essa dor extende-se ao longo da perna também?"
- **Dor e restrição aos movimentos**: "Consegue movimentar o braço sem problemas?"

- **Dor nas pernas e claudicação na marcha:** “Tem dor nas pernas?”; “Tem dor enquanto anda mas para se fica em repouso?”
- **Mialgia, contrações, tremores, fasciculações, cãibras, fraqueza, atrofia**: “Tem dor nos músculos?”; “Sente que os seus músculos têm ficado mais duros?”
- **Fracturas e traumatismos**: “Teve algum trauma?”; “Caiu?”

Definições dos sintomas mais comuns do sistema músculo-esquelético:

4.3. **Artralgia:** dor ao nível das articulações

4.4. **Dor óssea:** dor ao nível do osso

4.5. **Raquialgia:** dor ao nível da coluna vertebral

4.6. **Lombalgia**: dor ao nível da região lombar

4.7. **Mialgia:** dor ao nível dos músculos

4.8. **Alterações articulares**: Podem apresentar-se isoladamente ou, mais frequentemente, em conjunto; o conjunto das 5 chama-se **artrite**:

- **Dor (ou artralgia):** é a sensação de dor ao nível da articulação; pode ser em repouso ou durante o movimento
- **Calor**: é o aumento da temperatura da pele ao redor de uma articulação
- **Rubor (hiperemia):** é a modificação da coloração da pele ao redor de uma articulação, que é mais avermelhada, escura.
- **Restrição de movimento (perda de função):** é a dificuldade e limitação aos movimentos normais.
- **Edema (inchaço):** é o aumento de volume da articulação.

4.9. **Lombalgia com ou sem irradiação**: é a sensação de dor ao nível da região lombar, localizada ou irradiada ao longo da nádega, coxa, perna, pé homolateral.

4.10. **Escoliose:** é a deformidade da coluna vertebral caracterizada por encurvamento lateral da coluna, vista no plano frontal, como gibosidade no lado do encurvamento (convexidade).

4.11. **Lordose**: é um aumento anormal da curva lombar.

4.12. **Cifose**: é um aumento anormal da concavidade posterior da coluna vertebral.

4.13. **Dor nas pernas e claudicação na marcha ou marcha intermitente:** ver aula 10

4.14. **Contracturas**: é a contracção muscular em repouso, que determina a sensação de músculo ou grupos de músculos mais duros e/ou dolorosos.

4.15. **Cãibras:** são contracções dolorosas e involuntárias de um músculo ou grupo muscular.

4.16. **Fraqueza:** é a sensação de falta de força em fazer as actividades normais.

4.17. **Atrofia**: é a redução do volume de um órgão, nesse caso de um músculo ou grupo muscular.

4.18. **Traumatismo**: é o termo genérico para definir um evento traumático.

4.19. **Fractura:** é a perda de continuidade do tecido ósseo devido à um factor traumático.

BLOCO 5: PONTOS-CHAVE

5.1 As prinicipais perguntas para investigar o sistema hemolinfopoiético são:

- “O senhor está com cansaço?”
- “O senhor reparou se tem machas na pele um pouco escuras?”
- “Está a sangrar na boca?”;
- ”A urina tem uma cor escura?”
- “As fezes são escuras?”
- “Reparou nalguma massa ou nódulos em alguma região do seu corpo?”

5.2 As prinicipais perguntas para investigar o sistema endócrino são:

- “O senhor reparou que está a sentir mais frio ou mais calor que as outras pessoas ao seu redor?”
- A senhora reparou que tem pêlos a mais nos braços, nas pernas? Notou o crescimento de novos pelos nos braços ou pernas?”

5.3 As principais perguntas para a revisão do sistema músculo-esquelético são:

- “O senhor tem dor nas articulações?”; “Tem dor quando anda?”
- “A senhora tem dor nas costas?”; “Essa dor extende-se ao longo da perna também?”
- “Consegue movimentar os braços e pernas sem problemas?”
- Tem dor nas pernas”; “Tem dor enquanto anda mas para se fica em repouso?”
- “Tem dor nos músculos?”; “Sente que os seus músculos têm ficado mais duros?”
- “Teve algum trauma?”; “Caiu?”

Disciplina	Disciplina de Semiologia - Anamnese	**N° da Aula**	15
Tópico	As Diversas Fases da Anamnese Abrangente	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	Revisão de Sistemas: Sistema Nervoso e Sistema Psíquico	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até o fim da aula os alunos devem ser capazes de:

1.Definir os seguintes termos:

A.Sistema nervoso

i. Cefaleia
ii. Parestesia, anestesia, hipoestesia, hiperestesia
iii. Convulsões
iv. Movimentos involuntários: mioclonia, fasciculações, hipertonia, Coreia
v. Paralisias
vi. Alterações da consciência, coma
vii. Insónia, sonolência, hipersonia
viii. Amnésia
ix. Confusão mental
x. Disfasia, afasia, disartria
xi. Distúrbios de marcha e do equilíbrio

B.Exame psíquico

i. Aparência e atitude
ii. Consciência
iii. Orientação e atenção
iv. Memória
v. Inteligência
vi. Pensamento
vii. Senso percepção
viii. Afectividade

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	Definições e Revisão de Sinais e Sintomas do Sistema Nervoso		
3	Definições e Revisão de Sinais e Sintomas do Sistema Psíquico		
4	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Pôsters do sistema nervoso

Trabalhos para casa (TPC), Exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (Referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo)

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem
1.2 Apresentação da estrutura da aula
1.3 Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos

BLOCO 2: DEFINIÇÕES E REVISÃO DE SINAIS E SINTOMAS DO SISTEMA NERVOSO

2.2 Através de perguntas específicas o clínico deve indagar sobre os seguintes sintomas do sistema nervoso:

- **Cefaléia**: “O senhor tem dor de cabeça?”
- **Parestesia, anestesia, hipoestesia, hiperestesia**: “O senhor está a sentir formigueiros, picadas nas mãos, nos pés?”, “As pernas ficam adormecidas?”
- **Convulsões**: “O senhor teve convulsões?”
- **Movimentos involuntários: mioclonia, fasciculações, hipertonia, coreia**:”Está a notar que tem tremores nas mãos, nos braços?
- **Paralisias**: “O senhor está a movimentar bem seus braços, suas pernas?”
- **Alterações da consciência, coma**: “Desmaiou?”; “Está bem de cabeça?”
- **Insónia, sonolência, hipersônia**: “A senhora está a dormir bem?”; “Acorda a noite?”, ‘’Dorme mais do que habitualmente?’’
- **Amnésia**: “A senhora lembra dos acontecimentos passados?” Lembra aonde esteve no verão passado?”
- **Confusão mental:** “O senhor sabe aonde está agora?”, Sabe que dia da semama é hoje?”
- **Disfasia, afasia, disartria**: avalia-se escutando o paciente e verificando a sua articulação e coordenação das palavras.
- **Distúrbios de marcha e do equilíbrio**: “Consegue andar normalmente, sem dificuldade?”; “Quando anda ou fica parado, tem a impressão de estar caindo?”

Definições dos sintomas mais comuns do sistema nervoso:

2.3 **Cefaléia (dor de cabeça)**: o paciente pode localizar a dor numa região que vai dos supercilios até a base de implantação dos cabelos na nuca.

2.4 **Parestesia:** é a alteração da percepção normal dos estímulos sensoriais que o paciente pode sentir como formigamentos, picadas, adormecimento e queimação.

2.5 **Anestesia:** é a incapacidade de sentir qualquer sensação táctil, dolorosa e térmica.

2.6 **Hipoestesia**: é a redução da sensibilidade táctil, dolorosa, térmica.

2.7 **Hiperestesia**: é o aumento da sensibilidade táctil, dolorosa, termica.

2.8 **Movimentos involuntários:** são movimentos que surgem sem a vontade do paciente.

2.9 **Convulsões:** movimentos musculares súbitos e desordenados, involuntários e paroxísticos que ocorrem de maneira generalizada ou apenas em algumas partes do corpo

2.10 **Mioclonias**: contrações involuntárias, súbitas, rápidas e curtas de um ou mais músculos ou de parte de um músculo.

2.11 Hipertonia: é o aumento anormal do tónus muscular, manifesta-se como músculo duro e às vezes doente à palpação.

2.12 Fasciculações: contrações breves, arítmicas e limitadas à um feixe muscular e visível sob a pele.

2.13 Coreia: são movimentos involuntários, irregulares, rápidos, simples ou elaborados, sem contração tônica dos músculos, e sem sequência definida, localizados nas extermidades e face.

2.14 Paralisias (imobilidade): é a incapacidade transitória ou definitiva, total ou parcial de movimento de um músculo, grupo de músculos ou parte do corpo, devida à lesão nervosa (central ou periférica).

2.15 Paresia: paralisia parcial, ou seja, perda parcial de movimento.

2.16 Consciência ou estado de vigília: é o conhecimento e a percepção consciente do mundo exterior e de si mesmo. É o resultado da actuação simultânea de um conjunto de fenômenos psíquicos.

2.17 Inconsciência: é a ausência da consciência.

2.18 Obnubilação: é o compromisso da consciência de modo pouco intenso, o estado de alerta é discreto a moderadamente comprometido.

2.19 Sonolência ou letargia: é o estado intermédio entre o sono e a vigília, no qual o paciente é facilmente despertado, responde mais ou menos apropriadamente e volta logo a dormir.

2.20 Confusão mental ou estado confusional ou delirium: é caracterizado por perda de atenção, o pensamento não é claro, as respostas são lentas e não há percepção normal temporal-espacial.

2.21 Estupor ou torpor: é a alteração da consciência mais pronunciada, o paciente é despertado por estímulos mais fortes (dolorosos), tem movimentos espontâneos.

2.22 Coma: é o estado de incosciência completa e prolongada no qual o paciente perde completamente a capacidade de identificar seu mundo interior e os acontecimentos do meio que o circunda; não é despertado por nenhum estímulo e não tem movimentos espontâneos.

2.23 Insónia: redução da quantidade de sono por incapacidade de dormir.

2.24 Hipersónia: aumento da quantidade de tempo a dormir.

2.25 Disfasia: é um termo genérico que define uma alteração da linguagem, ou seja, a incapacidade do paciente em expressar através da fala, os seus pensamentos, embora possa fazê-lo através de gestos.

2.26 Afasia: é a perda total da linguagem.

2.27 Disartria: é a alteração da articulação da palavra falada por causa do sistema nervoso central ou periférico. É caracterizada por fala lenta, monótona e explosiva.

2.28 Vertigem: vide aula 10

2.29 Ataxia: é a perda de coordenação em fazer os movimentos.

BLOCO 3: DEFINIÇÕES E REVISÃO DE SINAIS E SINTOMAS DO SISTEMA PSIQUICO

3.1 A revisão do sistema psíquico é feita na sua maior parte através da observação do paciente durante o processo da recolha da anamnese e do exame fisico. O clinico, na base da sua observação e da história pregressa e familiar pode enfocar as perguntas para detalhar os aspectos do sistema psíquico que precisam de ser investigados.

3.2 Perguntas padrão que podem ajudar nesta revisão são:

- **Aparência e atitude**: é avaliada observando o paciente.
- **Consciência**: é avaliada observando e escutando o paciente
- **Orientação e atenção**:" Aonde vive?"; 'Qual é seu nome?"; "Que dia da semana é hoje?";
- **Memória:** "O que fez ontem?", "Lembra quando nasceu seu primeiro filho?"; "lembra quando foi que viajou a última vez?"
- **Inteligência, pensamento**: são avaliados escutando como o paciente organiza seu pensamento.
- **Senso, percepção**: "O senhor está a ver coisas que de repente desaparecem?", " Está a ouvir sons que de repente desaparecem?"
- **Afectividade**: " O senhor está feliz?", "Está triste?", "Tem alguma preocupação?"

Definições dos sintomas mais comuns do sistema psíquico:

3.3 Aparência: é a estrutura, constituição fisica do paciente como aparece no dia da consulta.

3.4 Atitude: é o conjunto de atos e comportamento do paciente durante a consulta ou em frente à outras situações.

3.5 Orientação: é a capacidade de uma pessoa de saber quem ela é, ou seja, orientação autopsíquica, e de localizar-se no tempo e no espaço, ou orientação temporal-espacial.

3.6 Atenção: é a capacidade de concentrar a atividade psíquica em uma determinada actividade.

3.7 Memória: é a capacidade de recordar e reviver eventos de consciência anteriores, de reconhecê-los como tais e de localizá-los no tempo e no espaço.

3.8 Amnésia: é a perda da memória ou incapacidade de lembrar acontecimentos recentes e/ou remotos.

3.9 Inteligência: é a capacidade de adaptar o pensamento às necessidades do momento presente ou de adquirir novos conhecimentos, em função da escolaridade e do nível sócio-cultural.

3.10 Pensamento: é um conjunto de funções integrativas capazes de associar conhecimentos novos e antigos, de integrar os estímulos internos e externos, de analisar, abstrair, julgar, sintetizar, criar.

3.11 Sensopercepção: é a capacidade de uma pessoa apreender as impressões sensoriais.

3.12 Vontade: é a disposição para agir a partir de uma escolha ou decisão.

3.13 Afectividade: compreende um conjunto de vivências, que abrange desde as mais simples sensações de prazer e desprazer até sentimentos complexos.

BLOCO 5: PONTOS-CHAVE

5.1 As perguntas mais frequentes para a revisão do sistema nervoso são:

- " "O senhor tem dor de cabeça?"
- "O senhor está a sentir formigueiros, picadas nas mãos, nos pés?", "As pernas ficam adormecidas?"
- "O senhor teve convulsões?" '"Tem tremores nos bracos, pernas?"
- "Desmaiou?"; "Está bem de cabeça?"
- "A senhora está a dormir bem?"; "Acorda a noite?"

- “Lembra aonde esteva no verão passado?”
- “O senhor sabe aonde está agora?”, Sabe que dia da semama é hoje?”
- “Consegue andar normalmente, sem dificuldade?”; “Quando anda ou fica parado, tem a impressão de estar caindo?”

5.2 As perguntas mais frequentes para a revisão do sistema psíquico são:

- Aonde vive?”; ‘Qual é seu nome?”; “Que dia da semana é hoje?”;
- “O que fez ontem?”, “Lembra quando nasceu seu primeiro filho?”
- ”O senhor está a ver coisas que de repente desaparecem?”, “ Está a ouvir sons que de repente desaparecem?”
- “O senhor está feliz?”, “Está triste?”, “Tem alguma preocupação?”

Disciplina	Semiologia - Anamnese	**N° da Aula**	16
Tópico	As Diversas Fases da Anamnese Abrangente	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	Registo de anamnese	**Duração**	2h

Objectivos de Aprendizagem

Até o final da aula, os alunos devem ser capazes de:

A. Organizar de modo lógico as informações obtidas durante a anamnese

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método do Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	Como Registar a Anamnese		
3	As Diferentes Funções do Processo Clínico		
4	O Conteúdo do Processo Clínico e sua Organização		
5	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Processos clínicos (preenchidos e não preenchidos) de consulta externa, de enfermaria, de consulta TARV.

Trabalhos para casa (TPC), Exercícios e Textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (Referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo)

Ballweg R. Assistente ao Médico: Um guião para a prática clínica. 4ª ed.

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6ª ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1. Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.

1.2. Apresentação da estrutura da aula.

1.3. Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos.

BLOCO 2: COMO RECOLHER E REGISTAR A ANAMNESE

2.1. Organização das informações recolhidas durante a anamnese. O registo da anamnese no processo clínico deve seguir o seguinte esquema:

2.2. No caso de primeira consulta ou primeiro internamento:

2.2.1. Identificação:

- NID
- Fonte da anamnese
- Fonte de encaminhamento
- Nome completo
- Sexo
- Data de nascimento e Idade
- Naturalidade
- Endereço e contacto
- Pessoa de contacto
- Estado civil
- Ocupação

2.2.2. Data da consulta (e horário)

2.2.3. Queixa principal

2.2.4. História da doença actual

2.2.5. História médica pregressa

2.2.6. História familiar

2.2.7. História pessoal/social

2.2.8. Revisão de sistemas

2.3. No caso de consulta de seguimento, após ter conferido os dados de identificação:

2.3.1. Data da consulta

2.3.2. Histórial clínico do período entre as duas consultas: incluindo a doença em tratamento, a medicação

2.3.3. Queixa principal, se houver

2.3.4. Qualquer mudança que tenha ocorrido na história familiar e/ou na história pessoal/social: por exemplo, o marido morreu por TB.

2.3.5. Revisão de sistemas

2.3.6. Avaliação e registo de visitas especializadas e/ou de análise pedidas na consulta anterior

2.4. Regras enquanto o clínico estiver a recolher a anamnese. Durante a anamnese, o paciente pode falar muitas coisas e algumas podem não ser relevantes para o diagnóstico. As seguintes dicas podem ser seguidas para facilitar o clínico a escolher e elaborar as informações relevantes:

2.4.1. Escrever pequenas notas numa folha de papel branco enquanto o paciente fala para lembrar dos pontos importantes, se o clínico não tem muita prática e experiência em recolher a anamnese. Com a prática, o clínico aprenderá a identificar e escolher as principais informações.

2.4.2. Fazer o resumo da anamnese no processo clínico depois de o paciente ter reportado tudo ou depois do exame físico. Se escreveu notas e tiver certeza, pode escrever logo de maneira ordenada.

2.4.3. Não ficar escrevendo todo o tempo enquanto o paciente fala, pois vai parecer que não está a escutar e que a sua atenção está voltada somente às anotações.

2.4.4. Ter sempre consigo um guião de anamnese (‘roteiro’) para consulta caso não lembre dos passos e das perguntas a serem feitas durante a entrevista. Com a prática, vai-se lembrar de tudo.

2.4.5. Caso use o guião, não deve lê-lo em voz alta em frente do paciente mas, de vez em quando, olhe para as informações do guião para saber se todas as perguntas foram abrangidas.

2.5. Regras para documentar as informações no processo clínico do paciente:

2.5.1 Escrever com caneta, não com lápis

2.5.2 Completar todas as informações pré-estampadas/impressas na primeira página

2.5.3 Cada página seguinte deve ter o nome do paciente e o NID (normalmente na parte superior da página há um espaço para isso)

2.5.4 Cada consulta deve ter a data e a hora da consulta no início e a assinatura legivel do clínico no fim da visita

2.5.5 Registar seguindo a ordem cronológica das consultas, não deixar espaços brancos entre uma consulta e outra

2.5.6 Caso haja necessidade de comprovação/destaque de uma informação ou do resultado de uma análise, pode-se escrever com caneta vermelha, ou em letras grandes ou confirmar com o evidenciador e escrever na capa do processo clínico, num lugar aonde essa informação seja mais facilmente visível Exemplo: ALERGIA À PENICILINA; CD4 90/mm^3

2.5.7 Em caso de erro enquanto estiver a escrever, deve-se fazer um risco de maneira a poder ler o que esta escrito embaixo dele e escrever a palavara certa acima ou a seguir. Não deve-se usar o corretor líquido “branco” ou cobrir completamente a palavra errada com tinta.

2.5.8 Deve-se pôr a data e assinar cada correção. O motivo de corrigir, de pôr a data e a assinatura é para evitar que qualquer pessoa possa fazer correções de maneira desordenada, alterando um documento oficial. O clínico é responsável perante a lei pelos actos que pratica no exercício da sua profissão e assim pode demonstrar todos os passos feitos no processo de diagnóstico, incluindo eventuais erros que foram corrigidos.

2.5.9 Caso seja necessário acrescentar informações e se não houver espaço, é preciso escrever uma nota que explique onde encontra-se o resto da informação (Exemplo: escrever ver nota 1 na página 2)

2.5.10 Limitar o uso de abreviações e utilizar somente as abreviações universais como FC, T, FR, PC, que são conhecidas por todos os clínicos.

2.5.11 Caso não seja claro o motivo pelo qual determinados procedimentos ou exames são pedidos, é preciso explicar e justificar a decisão escrevendo claramente porque foi decidido seguir esses procedimentos.

2.5.12 Ter certeza de ter registado os sintomas que o paciente está a relatar e de ter documentado todos os passos necessários na pesquisa das possíveis causas.

2.5.13 Não escrever críticas no processo clínico ou contradizer um colega caso o clínico não concorde com os achados e/ou as decisões do outro clínico. Neste caso, é preciso justificar suas decisões diagnósticas e terapêuticas com base em seus achados e resultados de análise.

2.5.14 Anotar todas as informações providenciadas ao paciente e familiar/acompanhante. Exemplo: foi explicado como preparar o leite artificial; ou foi explicado como utilizar o preservativo.

2.5.15 Todas as informações devem ser redigidas no momento da visita, com o paciente dentro do consultório, para evitar o risco de esquecer detalhes importantes e não ter a possibilidade de perguntar eventuais dúvidas ao paciente.

BLOCO 3: AS DIFERENTES FUNÇÕES DO PROCESSO CLÍNICO

3.1. As diferentes funções do processo clínico:

3.1.1. É um documento em tempo real, ou seja, os clínicos podem rever a situação do paciente quando precisarem decidir sobre os cuidados que ele precisar.

3.1.2. É um documento que pode ser consultado caso o paciente retorne para a consulta de seguimento ou volte por outras queixas e ajuda a completar a história médica pregressa.

3.1.3. É um documento de comunicação: vários clínicos podem escrever no processo do paciente, como por exemplo em caso de visitas a especialistas; caso os clínicos não possam se falar entre si, através do processo há troca de informações sobre o paciente que são essenciais para apoiar cada clínico no processo de diagnóstico. As informações escritas devem ser claras e completas e escritas em linguagem padronizada.

3.1.4. É um instrumento que se pode utilizar para monitorar e avaliar a qualidade dos cuidados oferecidos: os supervisores podem avaliar o processo clínico e ver se foi feito tudo o que era preciso para aquele paciente.

3.1.5. É um instrumento que pode ajudar para minimizar os riscos de processos de negligência médica: ao escrever claramente e por completo todas as informações sobre o paciente, o(s) clínico(s) envolvidos na gestão clínica do paciente estão protegidos (se escreveu tudo claramente, incluindo o seu nome) caso haja alguma denúncia de negligência médica por parte do paciente ou de familiares. Exemplo disso é o caso no qual o paciente morreu e a família denunciou o clínico

3.1.6. É uma fonte para eventuais pesquisas: o processo clínico terá muitos dados que poderão ser utilizados para obter informações de uma determinada doença. Exemplo: saber quantas pessoas sofrem de hipertensão em Moçambique e como respondem ao tratamento

3.1.7. É um instrumento para a formação de novos clínicos: através da análise de diferentes processos clínicos, o estudante pode aprender como registar correctamente as informações de um paciente e como fazer todo o processo de diagnóstico diferencial

3.1.8. É um documento oficial para justificar o reembolso das despesas caso o paciente tenha um seguro médico.

BLOCO 4: O CONTEÚDO DO PROCESSO CLÍNICO E SUA ORGANIZAÇÃO

4.1. O conteúdo do processo clínico

4.1.1. O motivo principal do registo de todas as informações relevantes sobre o paciente, é que trata-se de um requisito essencial para poder prestar o melhor cuidado possivel.

4.1.2. A informação contida no processo clínico bem como o processo clínico em si deve ser:

- Organizado, segundo a ordem predefinida: há um esquema definido a ser seguido para o registo de todas as informações e achados
- Acurado (correcto)
- Específico: conter termos técnicos, com a excepção do relato da 'Queixa principal' onde pode-se utilizar as palavras próprias do paciente.
- Objectivo: reportar as informações do paciente sem julgamento por parte do clínico
- Conciso: resumir as informações do paciente de forma crítica e elaborada
- Consistente: não deve ter informações contraditórias
- Abrangente: conter todas as informações do paciente e os achados de todos os aparelhos
- Legível
- Lógico: seguindo todo o pensamento para atingir o diagnóstico através do diagnóstico diferencial

4.1.3. O conteúdo e a organização do processo clínico variam dependendo do tipo de processo: de consulta externa ou de internamento.

Processo de internamento
1. Dados administrativos
2. Diagnóstico de admissão
3. Anamnese
4. Exame físico de admissão
5. Hipótese diagnostic
6. Plano de investigação
7. Terapia
8. Historial do dia anterior
9. Exame físico diário
10. Resultados das análises e visitas

especializadas feitas durante o internamento
11.Resultado da hospitalização
12. Diagnóstico de alta
13. Plano de seguimento (se for o caso)

Processo de consulta externa
1ª visita/consulta
1. Dados administrativos
2. Anamnese completa
2. Exame físico
3. Hipótese diagnóstica
4. Plano de investigação (análise, consultorias)
5. Terapia
6. Plano de seguimento (se for o caso)
Consulta de seguimento
1. Historial do período entre as duas consultas
2. Exame físico
3. Resultados das análeses e visitas especializadas feitas
4. Diagnóstico
5. Terapia
6. Plano de seguimento (se for o caso)

4.2. Confidencialidade do processo clínico

4.2.1. O clínico tem a responsabilidade ética de proteger a privacidade de cada paciente (sigilo profissional) e, portanto, todas as informações faladas e escritas no processo clínico são confidenciais e não devem ser partilhadas com pessoal fora do âmbito profissional e não de forma relacionada/envolvida no cuidado do paciente.

4.2.2. A confidencialidade partilhada é a confidencialidade das informações contidas no processo clínico entre outros profissionais de saúde que partilham dessas informações, visando proporcionar ao doente todos os cuidados disponíveis na instituição e o correto diagnóstico e tratamento de sua enfermidade. Quando há colaboradores no atendimento a um paciente, a obrigação do sigilo se estende a todas as pessoas que ajudam o clínico em seu trabalho,

pois estes profissionais, comprometidos com o sigilo por seus códigos deontológicos, devem garantir a correcta manipulação ética das informações.

4.2.3. Não acontece violação aos direitos de confidencialidade se o paciente autorizar a divulgação de uma informação: ao longo da recolha da anamnese, o paciente poderá dizer a quem o clínico está autorizado a falar sobre a sua condição ou de particulares achados (como, por exemplo, o seroestado para o HIV); ou o clínico indirectamente pode perguntar ao paciente se alguém conhece sua condição e falar com o paciente sobre a quem revelar determinadas informações.

4.3. Em caso de divulgação/publicação de dados como acontece para os relatórios do MISAU ou em caso de estudos, o nome do paciente e qualquer número de identificação não serão reportados.

BLOCO 5: PONTOS-CHAVE

5.1 Uma recolha e registo organizada, abrangente e lógica da anamnese é o primeiro passo para oferecer um cuidado de qualidade ao paciente: vai ajudar o clínico a chegar a um diagnóstico e vai ajudar o paciente na resolução da sua condição de saúde.

5.2 O processo clínico é um documento de comunicação entre os clínicos: deve ser legível, lógico, conciso e consistente. É tambem um documento oficial em frente da lei que demonstra o exercício da profissão pela qual o clínico é responsável

5.3 O processo clínico, partindo da documentação da anamnese, é um instrumento que demonstra a capacidade do clínico de cuidar do paciente.

5.4 Ao fazer perguntas durante a anamnese, pode não se seguir o esquema definido mas, no registo, as informações devem ter uma lógica e uma ordem que permita construir um processo diagnóstico acurado e específico.

5.5 O clínico deve respeitar e proteger a privacidade das informações de cada paciente.

Disciplina	Semiologia - Anamnese	**N° da Aula**	17
Tópico	As Diversas Fases da Anamnese Abrangente	**Tipo**	Laboratório Humanístico
Conteúdos	Revisão de Sistemas (1)	**Duração**	3 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

1. Realizar a anamnese completa com um colega.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Métodos de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		10
2	Introdução a Técnica (Revisão)		10
3	Demonstração da Técnica pelo Docente		30
4	Prática da Técnica pelos Alunos		2.10

Material e Equipamento:

- Cópia do guião da anamnese;
- Bata;
- Papeis A4;
- Canetas;

Preparação:

- Garantir que as aulas 10,11,12,13 tenham sido leccionadas e revistas pelos alunos

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA (10 min)

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2 Apresentação da estrutura da aula.
1.3 Apresentação dos equipamentos e materiais.

BLOCO 2: INTRODUÇÃO A TÉCNICA (REVISÃO) (15 min)

2.1. Os passos a seguir para colher os dados da anamnese são:

2.1.1 Apresentar-se ao paciente (Aula 6L).
2.1.2 Recolher as informações identificativas do paciente (Aula 6L).
2.1.3 Recolher informações sobre as queixas actuais (Aula 6L).
2.1.4 Recolher informações sobre a doença actual (Aula 6L).
2.1.5 Recolher a história médica pregressa (Aula 9L).
2.1.6 Recolher informações sobre a história familiar (Aula 9L).
2.1.7 Recolher a história pessoal/social (Aula 9L).
2.1.8 Fazer uma revisão de sistemas (parte 1).

Nesta aula será abordada a etapa de revisão por sistemas.

2.2. O paciente pode desenvolver um problema em qualquer aparelho do seu corpo e vai se queixar de sintomas relacionados a esse aparelho. Na história da doença actual, são investigados os sintomas do(s) aparelho(s) relacionados com a queixa(s) principal(s). A **revisão de sistemas** ou aparelhos, consiste em perguntar ao paciente sobre os vários sintomas relacionados aos aparelhos que não foram investigados na história da doença actual. É uma rápida análise para encontrar o que o paciente pode não ter reparado ou mencionado durante colheita da história da doença actual.

2.3 Cada aparelho pode apresentar um ou mais sintomas cardinais (primários, principais ou maiores) através dos quais é feito o diagnóstico da doença. Exemplos de sintomas cardinais são:

- Aparelho respiratório: tosse, hemoptises, dispneia.
- Aparelho cardiovascular: palpitações, dor no peito.

2.4 Os sintomas cardinais são diferentes dos **sintomas constitucionais ou gerais** que são relacionados com o efeito sistémico da doença, eles afectam o corpo inteiro e não somente o aparelho específico. Exemplos de sintomas constitucionais são: febre, mal-estar, anorexia, emagrecimento.

2.5 É necessário perguntar ao paciente sobre a presença actual ou no passado dos sintomas em cada aparelho, segundo uma sequência lógica progressiva que pode ser da cabeça aos pés.

Antes de iniciar a revisão de sistemas, o clínico vai explicar ao paciente que precisa saber como ele está em geral; as perguntas devem ser direccionadas e específicas para confirmar a presença ou ausência dos sintomas. Podem ser usadas expressões tradicionais, mas o registo deve incluir termos científicos.

Os sintomas a serem revistos na revisão por sistemas desta aula são:

- Sintomas constitucionais ou gerais
- Sintomas da cabeça e pescoço
- Sintomas da pele e anexos
- Sintomas das mamas
- Sintomas do aparelho cardiovascular
- Sintomas do aparelho respiratório

- Sintomas do aparelho digestivo
- Sintomas do aparelho urinário
- Sintomas do aparelho genital-sexual

BLOCO 3: DEMONSTRAÇÃO DA TÉCNICA PELO DOCENTE (25 min)

3.1 Faça a demonstração da técnica da seguinte forma:

- Explique aos alunos que irá fazer a demonstração, com base na revisão dos sintomas constitucionais;
- De acordo com a lista apresentada abaixo, liste os sintomas (um de cada vez) e em seguida faça as respectivas perguntas para pesquisá-los;
- Por fim, peça que os alunos descrevam em voz alta, o significado de cada sintoma e vá efetuando as respectivas correções com base no conteúdo da aula teórica (15 min)

3.2 Revisão dos sintomas constitucionais:

- Alterações no peso: “O senhor perdeu peso?”; “Lhe parece ter perdido peso nesses dias?” “O senhor ganhou peso?” “As roupas ficam mais largasou apertadas do que antes?”
- Alterações no apetite: “Seu apetite está normal? Aumentou? Diminuiu?”
- Fraqueza ou astenia: “O senhor sente-se fraco?’’, consegue fazer o seu trabalho ou actividades de rotina?’’
- Mal-estar: “O senhor sente que algo não está certo no seu corpo?”
- Febre: ”A senhora teve febre? O seu copro estava quente?”
- Calafrios: “A senhora teve momentos que estava a sentir frio mas que passou tudo logo?”
- Suores a noite: “A senhora notou que está a suar muito a noite?”

BLOCO 4: PRÁTICA DA TÉCNICA PELOS ALUNOS (130 min)

- Divida os estudantes em 8 grupos e atribua os aparelhos a rever por grupo, de acordo com a distribuição abaixo
- Cada grupo deverá isoladamente, listar os sintomas (sem dar a definição) de cada aparelho e as respectivas perguntas para pesquisá-los, através de uma chuva de idéias de 10 minutos. Esta atividade deverá ser realizada em simultâneo.
- Em seguida, cada grupo partilha em plenária e os outros estudantes e/ou o docente fazem as observações e completam a lista (seguindo as listas em baixo por cada aparelho). 5 min por grupo
- No fim de cada discussão em plenária, o grupo deverá apresentar as definições de cada sintoma. Caso o grupo não se lembre de alguma, os outros estudantes e o professor poderão apoiar com base na aula teórica (10 min por grupo)

Distribuição dos aparelhos por grupos:

4.1. GRUPO 1 - Revisão dos sintomas de cabeça e aparelho visual

4.1.1. **Cabeça**

- Dor facial: “O senhor tem dor na cara?”
- Cefaleia: “O senhor tem dor de cabeça?”, “ Sente que a cabeça está pesada?”
- Traumatismo: **“**Bateu a cabeça, a cara em algum lugar?”

4.1.2. **Aparelho visual**

- Acuidade visual: “ A senhora está a ver bem?” Está a usar oculos?”, “Consegue ver bem a televisão, ler o jornal?”
- Diplopia: “A senhora está a ver bem?”
- Secreção: “Está com olhos colados? Com sujidade nos olhos?”
- Lacrimejo: “Saem lágrimas dos olhos mesmo sem estar a chorar?”,
- Sensação de corpo estranho: “Sente que dentro dos olhos tem algo fastidioso, que lhe incomoda?”
- Dor ocular: “Sente dor nos olhos?”
- Fotofobia: “A luz do sol ou de casa lhe incomoda, precisa de óculos de sol para se protejer?” “ Sente alívio quando usa óculos de sol?”
- Escotomas: “Às vezes vê moscas ou bichinhos que voam?”
- Alucinações visuais: vê coisas diferentes do que as outras pessoas vêem?’’, “Lhe parece que está a ver coisas que aparecem e desaparecem de repente?”
- Sensação de olho seco: “Sente que seus olhos estão secos?”

4.2. GRUPO 2 – Revisão dos sintomas do aparelho de otorrinolaringoiatria e da boca

4.2.1 **Aparelho de otorrinolaringologia**

- Acuidade auditiva: “O senhor está a ouvir bem?”
- Deficiência auditiva ou hipoacusia: “O volume da televisão estã muito alto quando você asiste as novelas?”Quando as pessoas falam normalmente você ouve, ou é necessário que falem mais alto?’’
- Presbiacusia: “As pessoas costumam gritar quando falam com você?” Quando as pessoas falam normalmente o senhor ouve, ou é preciso que falem mais alto?’’
- Vertigem ou tontura: “Lhe parece que as coisas a sua volta giram? Ou lhe parece cair?”
- Otalgia: “Tem dor nos ouvidos?”
- Secreção dos ouvidos: “Está a sair sujidade/algo dos ouvidos?”
- Zumbido: “Está a ouvir alguns sons estranhos? Como apitos, campainha?”
- Secreções do nariz: “Está a sair algo do nariz?”
- Coriza: “O senhor está constipado?”
- Prurido: “Tem comichão no nariz?”
- Crises de espirro: “Está a espirrar muito, sem conseguir parar?”
- Obstrução nasal ou congestão nasal: “O senhor está com nariz entupido?”

- Alteração do olfacto: “A senhora está a reconhecer bem os cheiros da comida?”

4.2.2 **Boca**

- Lesões de mucosa: “O senhor tem feridas na boca?”
- Dor: “Tem dor nos dentes, na gengiva, na língua ou noutra parte da boca?”Tem dor na garganta?’’
- Halitose: “Lhe parece ter mau hálito?”
- Gengivorragia: “Está a sangrar na boca?”
- Disfagia: “Tem dificuldade para engolir a comida, ou quando bebe algo?”
- Odinofagia: quando engole comida ou bebidas a garganta dói?
- Alterações da fonação: “Reparou que sua voz está diferente?”
- Dispneia: “Está a respirar bem?”

4.3. GRUPO 3 – Revisão dos sintomas do Pescoço e da Pele e Anexos

4.3.1. **Pescoço**

- Nódulos ou protuberâncias, bócio: “Reparou nalguma massa, ou nódulo no pescoço?”
- Dor ao movimento, torcicolo: “O senhor movimenta bem seu pescoço, tem dor?” “O senhor consegue movimentar o pescoço para direita/esquerda?”

4.3.2. **Pele e anexos**

- Prurido: “O senhor tem comichão em algum lugar no seu corpo?”
- Máculas, petéquias, equimoses, eritema, exantema: “A senhora reparou que tem manchas na pele?”
- Papulas, pústulas, crostas: “A senhora reparou que tem burbulha na pele?”
- Vesículas, bolhas: “A senhora reparou que tem aparecido bolhas/burbulhas no seu corpo?”
- Úlceras, feridas: “O senhor tem feridas em alguma parte do seu corpo?”
- Alterações de cor, textura, umidade e elasticidade: “Lhe parece que a sua pele está seca?”
- Cicatriz: “Tem alguma cicatriz?”
- Alterações nos cabelos: “O senhor tem notado que está a perder cabelos?”; “A senhora reparou que os cabelos estão mais finos? Tem uma cor mais clara?”
- Alterações nos pêlos: “A senhora reparou que estão a crescer pêlos a mais nos braços, nas pernas, ou na cara?”
- Alterações nas unhas: “Lhe parece que as unhas têm cor diferente?”; “Tem feridas nas unhas?” “As unhas não estão a crescer?”

4.4. GRUPO 4 - Revisão dos sintomas da mama e do sistema Respiratório

4.4.1. **Mama**

- Dor: “Tem dor nas mamas?”

- Alterações em relação ao ciclo menstrual: “Sente uma sensação de tensão alguns dias antes de ter o ciclo menstrual?”
- Nódulos: “Percebeu algo duro na mama?”
- Secreção mamilar: “Tem reparado que há secreções dos mamilos?”
- Fissuras: “Tem feridas nos mamilos?”

4.4.2. **Aparelho respiratório**

- Dor torácica: “O senhor tem dor no torax? No peito?”
- Dispnéia: “O senhor tem dificuldade a respirar?” “Tem fome de ar?”
- Tosse: “A senhora tem tosse?”
- Expectoração, Vômica: “A senhora está a tirar sujidade?”, “Esta a sair algo com a tosse?”
- Hemoptise: “Está a sair sangue ou algo escuro quando está a tossir?”
- Chieira ou sibilância, estridor: “A senhora notou que faz algum barulho estranho com a respiração?”

4.5 GRUPO 5 - Revisão dos sintomas do aparelho cardiovascular

- Dor precordial: “O senhor tem dor no peito?”
- Dispneia de repouso ou de esforço: “O senhor tem dificuldade a respirar quando anda ou quando sobe as escadas?”
- Ortopneia, dispneia paroxística nocturna: ”respira bem quando está deitado ou dorme com mais de um travesseiro?”
- Nictúria: “A senhora costuma levantar durante a noite para urinar?
- Palpitações: “A senhora sente o coração bater forte no peito?”
- Tonturas, síncope: “A senhora sente que está a desmaiar?” “Desmaiou?”
- Edemas: “A senhora tem as pernas enchadas?”
- Claudicação intermitente: “O senhor tem dor na perna enquanto caminha?”
- Varizes dos membros inferiores: “O senhor notou veias na pele das suas pernas?”

4.6 GRUPO 6- Revisão dos sintomas do sistema digestivo:

- Apetite, anorexia, bulimia: “Como está seu apetite?”
- Sialorréia e xerostomia: “Está a ter muita saliva na boca?”; “Está com boca seca?”
- Odinofagia, disfagia-afagia: “Tem dor ou dificuldade para engolir quando está a comer?”
- Regurgitação, ruminação: “Após de ter deglutido lhe aprece que a comida retorna na boca?” “O senhor sente um sabor ácido na boca?”
- Pirose: “Esta a sentir uma dor como uma queimadura no peito ou no estômago após de ter comido ou enquanto está a comer?”
- Plenitude ou empachamento pós-prandial, saciedade precoce: “Está a sentir o estômago pesado após de ter comido?” Come a quantidade normal de alimentos ou sente-se empantorrado com pequenas quantidades?’’

- Náuseas, vómitos: “Está enjoado?”, “Tem vómito?”
- Hematémese, melena: “Tem vomitado algo escuro?”; “As fezes são de cor preta?”
- Dor abdominal: “Tem dor de barriga?”
- Constipação, diarreia, disenteria, flatulência: “Tem diarreia?” “Está a defecar regularmente?”
- Distensão abdominal: “Sente que sua barriga está tensa?”
- Tenesmo, Incontinência fecal: ”Tem dificuldade em defecar?”Consegue controlar o momento da defecação?’’
- Prurido anal: “Tem prurido na região do anus?”
- Dor perineal: “Tem dor na região do anus?”, “Reparou que tem sangue nas fezes?”

4.7 GRUPO 7 - Revisão dos sintomas do sistema urinário

- Nictúria: “O senhor levanta durante a noite para urinar?”
- Polaciúria: “O senhor notou que está a urinar mais vezes do que normal?”
- Urgência, incontinência: “O senhor quando sente que precisa urinar consegue chegar a casa de banho a tempo?”
- Ardência miccional, disúria: “A senhora tem dor quando está a urinar?”
- Hematúria: “Lhe aprece que a cor da sua urina está mais escura, carregada? Como a cor da Coca-Cola?”
- Eliminação de cálculos: “O senhor notou que eliminou pedrinhas com a urina?”
- Alteração de odor da urina: “A senhora notou que o cheiro da sua urina está diferente?”
- Dor lombar com/sem irradiação: “Tem dor nos flancos?”

4.8 GRUPO 8 - Revisão dos sintomas do sistema genital-sexual

- Lesões genitais, secreções, ulcerações: “O senhor tem feridas no pênis?”, “A senhora tem feridas em baixo?”; “Está a sair sujidade do penis?”, “Está a sair sujidade em baixo?”
- Infertilidade, esterilidade: “O/a senhor/a tem filhos?”; “O/a senhor/a gostaria de ter filhos?”; ‘’Está a tentar de ter filhos com seu/sua parceiro(a)?”
- Vida sexual: “Tem namorado/a?” “Está tudo bem na sua vida sexual, com seu/sua parceiro/a?”
- Prurido vaginal, corrimento: “Tem prurido em baixo?” “Esta a coçar?”, “Está a sair sujidade em baixo?”
- Anticoncepção: “Já ouviu falar de planeamento familiar?” “Está a usar preservativos? Pílulas?”
- Metrorragia, amenorreia, dismenorréia: “Está tudo bem com o seu ciclo menstrual?”; Tem sangramento fora do período menstrual?“Tem dores quando aparece o ciclo menstrual?’’Número de gravidezes, partos e abortos (G-P-A): “A senhora tem filhos?”, “Quantos filhos tem?”, “As gravidezes correram bem?”, “Teve abortos?”.

Disciplina	Semiologia - Anamnese	**N° da Aula**	18
Tópico	As Diversas Fases da Anamnese Abrangente	**Tipo**	Laboratório Humanístico
Conteúdos	Revisão de Sistemas (2)	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

1.Realizar a anamnese completa com um colega.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Métodos de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		10
2	Introdução a Técnica (Revisão)		10
3	Demonstração da Técnica pelo Docente		10
4	Prática da Técnica pelos Alunos		1.30

Material e Equipamento:

- Bata;
- Papeis A4;
- Canetas;
- Formato do processo clínico do paciente de consulta externa.

Preparação:

- Garantir que as aulas 14 e 15 tenham sido leccionadas, e revistas pelos alunos.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA (10 min)

1.1. Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2. Apresentação da estrutura da aula.
1.3. Apresentação dos equipamentos e materiais.

BLOCO 2: INTRODUÇÃO A TÉCNICA (REVISÃO) (10 min)

Em relação à introdução a técnica, veja aula 17.

Os sintomas a serem revistos na revisão por sistemas desta aula são:

- Sintomas do sistema hemolinfopoietico
- Sintomas do sistema endócrino
- Sintomas do sistema músculo-esquelético
- Sintomas do sistema neurológico
- Sintomas do sistema psíquico

BLOCO 3: DEMONSTRAÇÃO DA TÉCNICA PELO DOCENTE (10 min)

Tendo em conta que esta aula é continuação da aula 17, o docente não necessitará de repetir a demonstração da técnica, mas sim poderá usar o tempo alocado para esclarecer eventuais dúvidas e dar orientações aos alunos.

BLOCO 4: PRÁTICA DA TÉCNICA PELOS ALUNOS (90 min)

- Divida os estudantes em 4 grupos e atribua os aparelhos a rever por grupo, de acordo com a distribuição abaixo.
- Cada grupo deverá isoladamente, listar os sintomas (sem dar a definição) de cada aparelho e as respectivas perguntas para pesquisá-los, através de uma chuva de idéias de 10 minutos. Esta atividade deverá ser realizada em simultâneo.
- Em seguida, cada grupo partilha em plenária e os outros estudantes e/ou o docente faz as observações e completam a lista (seguindo as listas em baixo por cada aparelho). 10 min por grupo.
- No fim de cada discussão em plenária, o grupo deverá apresentar as definições de cada sintoma. Caso o grupo não se lembre de alguma, os outros estudantes e o professor poderão apoiar com base na aula teórica (10 min por grupo)

Distribuição dos aparelhos por grupos:

4.1. GRUPO 1 – Revisão dos sintomas do sistema hemolinfopoietico e endócrino.

4.1.1 **Sistema hemolinfopoietico**

- Astenia: “O senhor está sentindo cansaço? Sente que quer ficar todo o tempo na cama e não tem vontade de fazer nada?”
- Petéquias, equimoses, hematomas: “O senhor reparou que tem manchas na pele um pouco escuras?” “ Quando o senhor aleija-se aparecem manchas na área que alejou?”
- Gengivorragia: “Está a sangrar na boca?”

- Hematúria: “A urina tem uma cor escura ou mais intensa em respeito ao normal?”
- Hemorragia digestiva: “As fezes estão escuras?” “Está a vomitar sangue ou material escuro?”
- Linfadenopatias, organomegalias: “Tem reparado massas ou nódulos em alguma região do seu corpo, como no pescoço, na área inguinal, ou nas axilas?”

4.1.2 **Sistema endócrino.** (Os estudantes podem listar os sintomas sem identificar o sistema endócrino específico a qual o sintoma pertence; depois o docente pode dividir os sintomas por sistema endócrino.)

- Intolerância ao frio ou calor: “O senhor reparou que está a sentir mais frio ou mais calor do que outras pessoas ao seu redor?”
- Alterações de pêlos, hirsutismo: “A senhora reparou que tem pêlos a mais nos braços ou nas pernas? Cresceram novos pêlos nos braços, nas pernas?”
- Retardo do crescimento: “A sua altura é a mesma dos seus familiares?” “Acha que é mais baixo ou alto em respeito aos seus familiares?”
- Polifagia: “Está a comer muito e descontroladamente?”
- Polidipsia: “Está a beber muito? Mais do seu normal?”
- Poliúria: “Está a fazer muito xixi’?”

4.2 GRUPO 2 - Os sintomas do sistema músculo-esquelético.

- Alterações articulares (dor, calor, rubor, restrição de movimentos): “O senhor tem dor nas articulações?” “Tem dor quando anda?”
- Lombalgia com/sem irradiação: “A senhora tem dor nas costas?” “Sente essa ao longo da perna também?”
- Dor e restrição dos movimentos: “Consegue movimentar o braço sem problemas?”
- Dor nas pernas e claudicação na marcha: “Tem dor nas pernas?” “Tem dor enquanto anda que pára se fica em repouso?”
- Mialgia, contracturas, tremores, fasciculações, cãimbras, fraqueza, atrofia: “Tem dor nos músculos?” “Sente que os músculos ficam mais duros?”
- Fracturas e traumatismos: “Teve algum trauma?” “Caiu?”

4.3 GRUPO 3 - Os sintomas do sistema neurológico.

- Cefaleia: “O senhor tem dor de cabeça?”
- Parestesia, anestesia, hipoestesia, hiperestesia: “O senhor está a sentir formigueiros, picadas nas mãos, ou nos pés?” “As pernas ficam adormecidas?”
- Convulsões: “O senhor teve convulsões?”
- Movimentos involuntários: mioclonia, fasciculações, hipertonia, coreia: “Está a notar que tem tremores nas mãos ou nos braços?”
- Paralisias: “O senhor está a movimentar bem seus braços, suas pernas?”
- Alterações da consciência, coma: “Desmaiou?” “Está bem de cabeca?”

- Insónia, sonolência, hipersónia: “A senhora está a dormir bem?” “Acorda durante a noite?”
- Amnésia: “A senhora lembra dos acontecimentos passados?” “Lembra aonde estava no verão passado?”
- Confusão mental: “O senhor sabe aonde está agora?” “Sabe que dia da semama é hoje?”
- Disfasia, afasia, disartria: avaliar escutando o paciente.
- Distúrbios de marcha e de equilíbrio: “Consegue andar normalamente, sem dificuldade?” “Lhe parece estar caindo enquando anda ou fica parado?”

4.4 GRUPO 4 - O sistema psíquico.

- Aparência e atitude: avaliar observando o paciente.
- Consciência: avaliar observando e escutando o paciente.
- Orientação e atenção: “Aonde vive?” ‘Qual é o seu nome?” “Que dia da semana é hoje?”;
- Memória: “O que fez ontem?” “Lembra quando nasceu seu primeiro filho?” “Lembra quando foi a última vez que viajou?”
- Inteligência, pensamento: avaliar escutando como o paciente organiza seu pensamento.
- Senso, percepção: “O senhor está a ver coisas que de repente desaparecem?” “ Está a ouvir sons que de repente desaparecem?”
- Afectividade: “O senhor está feliz?” “Está triste?” “Tem alguma preocupação?”

Disciplina	Semiologia - Anamnese	**N° da Aula**	19
Tópico	As Diversas Fases da Anamnese Abrangente	**Tipo**	Laboratório Humanístico
Conteúdos	Revisão de Sistemas (3)	**Duração**	4 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

1. Realizar a anamnese completa com um colega.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Métodos de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		10
2	Introdução a Técnica (Revisão)		15
3	Demonstração da Técnica pelo Docente		45
4	Prática da Técnica pelos Alunos		2.50

Material e Equipamento:

- Cópia do guião da anamnese;
- Bata;
- Papeis A4;
- Canetas;
- Ficha do processo clínico do paciente de consulta externa.

Preparação:

- Elaborar os cenários que vão ser demonstrados e praticados pelos alunos;
- Preparar as listas de verificações detalhadas no Bloco 4;
- Orientar os alunos sobre os papeis de paciente, acompanhante, clínico, e observador e apresentar o cenário para eles poderem ensaiar correctamente

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA (10 min)

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2 Apresentação da estrutura da aula.
1.3 Apresentação dos equipamentos e materiais.

BLOCO 2: INTRODUÇÃO A TÉCNICA (REVISÃO) (15 min)

A presente aula resume todas as anteriores aulas, em que se descreveram fundamentalmente as etapas da anamnese, e as técnicas de colheita e de registo da informação. Os conteúdos abordados serão os já descritos nas aulas teóricas e práticas (6,9,17 e 18) anteriores, pelo que não será necessário fazer novamente a revisão da técnica.

O docente deverá usar este tempo para esclarecer eventuais dúvidas e recordar aspectos importantes conforme descrito abaixo:

2.1 Os passos a seguir para colher os dados da anamnese são:

- 2.1.1 Apresentar-se ao paciente (Aula 6L).
- 2.1.2 Recolher as informações identificativas do paciente (Aula 6L).
- 2.1.3 Recolher informações sobre as queixas actuais (Aula 6L).
- 2.1.4 Recolher informações sobre a doença actual (Aula 6L).
- 2.1.5 Recolher a história médica pregressa (Aula 9L).
- 2.1.6 Recolher informações sobre a história familiar (Aula 9L).
- 2.1.7 Recolher a história pessoal/social (Aula 9L).
- 2.1.8 Fazer uma revisão de sistemas (Aulas 17L e 18L).

2.2 As técnicas de comunicação para aobter a informação, são agrupadas em 4 categorias:

- 2.2.1 Estabelecer um bom relacionamento com o paciente.
- 2.2.2 Usar técnicas não-verbais para obter informações.
- 2.2.3 Usar técnicas verbais para obter informações ou “saber conduzir” a entrevista.
- 2.2.4 Apoiar o paciente.

2.3 Ao registar as informações obtidas durante a recolha da anamnese, o clínico deve saber escolher e elaborar as informações relevantes usando as seguintes técnicas:

- 2.3.1 Escrever pequenas notas num papel branco enquanto o paciente fala para lembrar dos pontos importantes (sobretudo nas primeiras vezes). Com prática, o clínico irá aprender a identificar e escolher as informações chaves.
- 2.3.2 Se escreveu notas, fazer o resumo da anamnese no processo clínico depois de o paciente ter dito tudo ou depois do exame físico.
- 2.3.3 Ter sempre consigo um guião de anamnese para consultar caso não se lembre dos passos e/ou das perguntas a fazer (sobretudo nas primeiras vezes).
- 2.3.4 Caso decida usar o guião, não deve lê-lo em voz alta em frente do paciente, mas sim deve consultá-lo de vez em quando para controlar se todas as perguntas foram abrangidas.

BLOCO 3: DEMONSTRAÇÃO DA TÉCNICA PELO DOCENTE (45 min)

3.1. A demonstração será feita pelo docente que será o clínico e um aluno que será o paciente. O docente deverá ensaiar todos os passos da anamnese, incluindo as técnicas de comunicação e de registo de informação durante a entrevista com o paciente.

Cenário 1 (continuação do cenário da Aula 9L): Julio Repolho Sousa é um homem de 35 anos nascido na Beira no dia 13.01.1975; casado, com 4 filhos (3, 4, 6, 15 anos), vive em Maputo, no Bairro Ferroviário, Rua 135, número 4; trabalho como pedreiro há 4 anos; antes trabalhou como empregado de mesa num restaurante por 2 anos. Veio a consulta por tosse seca há 3 semanas, com expectoração com sangue nos últimos 2 dias, com perda de peso de 3 kg, sem febre, e com fraqueza geral.

Quando era criança, ele ficou internado várias vezes: com 2 anos de idade, por malária e acabou recebendo transfusão; com 5 anos, por diarreia e deshidratação; com 7 anos por pneumonia. Lembra que recebeu todas as vacinas e que não é alérgico a nada. Quando tinha 25 anos ficou internado para fazer uma cirurgia inguinal. Tem 3 irmãos, um deles que nesse momento está a tomar comprimidos todos os dias para uma tosse que tinha há muito tempo, mas não sabe dizer o que está a tomar. O resto da família está saudável. Ele está a comer bem, regularmente todos os dias; não faz actividade física; fuma por volta de 7 cigarros por dia. Nunca foi ao médico tradicional para tratar da tosse.

O Julio tem perda de apetite, e quando come sente dor durante a deglutição; refere suores nocturnos na última semana; se sente fraco e às vezes tem tonturas; nos últimos dias não tem urinado muito; não tem nenhuma lesão na pele ou no pescoço.

Os passos que o clínico deve seguir nessa primeira fase sao:

3.1.1 *Apresentar-se ao paciente e acompanhante e explicar seu papel.* O clínico, que está sentado no consultório, cumprimenta o paciente e acompanhante que estão a entrar na sala, convida-os a sentar, apresenta-se e explica rapidamente o seu papel.

3.1.2 Se o paciente entrar com um acompanhante, perguntar quem é o paciente e quem é o acompanhante, também perguntando a relação entre o acompanhante e o paciente.

3.1.3 Recolher as informações identificativas do paciente e anotá-las no início do processo clínico.

3.1.4 *Recolher informações sobre a queixa principal*

3.1.5 *Ao executar a etapa acima, demonstre técnicas de comunicação e de registo de informação adequadas, como dar momentos de pausa para o paciente organizar as ideias, evitar interrupções constantes,usar perguntas abertas e depois específicas para orientar a anamnese, registar notas num papel em branco para depois redigir a história no processo clínico, entre outras.*

3.1.6 *Demonstre a atitude a ter em casos de pacientes que se sentem desconfortáveis com os acompanhantes, ou de pacientes que não consigam fornecer a história completa.*

3.1.7 *Recolher informações sobre a doença actual.* Indagar os detalhes da queixa principal, fazendo perguntas abertas e direccionadas que irão-lhe dar mais informações sobre a situação patológica.

3.1.8 *Recolher informações sobre a história médica pregressa.* Perguntar informações sobre a idade ou o ano de patologias, internamentos ou cirúrgias passadas, o diagnóstico de alta, o êxito e o plano de seguimento. Deve indagar sobre medicações tomadas: nome, dosagem, duração do tratamento, quem receitou os medicamentos e razão. Sempre pergutnar se tem alguma documentação sobre as doenças passadas e as receitas ou os médicamentos no bolso para conferir o que o paciente relatou.

3.1.9 *Recolher as informações sobre a história familiar.* Perguntar informações sobre as doenças passadas e as actuais dos familiares próximos, e os hábitos deles que podem influenciar a vida do paciente.

3.1.10 *Recolher informações sobre a história pessoal-social do paciente.* Perguntar informações sobre as condições socio-económicas e os hábitos de vida que podem influenciar o estado de saúde do paciente.

3.1.11 *Recolher as informações sobre a revisão dos sistemas* iniciando com os sintomas do aparelho da queixa principal (caso tenha esquecido algum) e seguindo com os sintomas gerais e de outros sistemas na seguinte ordem cabeça e pescoço, pele, mamas, sistema respiratório, sistema cardiovascular, sistema digestivo, sistema genito-urinário, sistema hemolinfopoiético, sistema nervoso, sistema musculo-esquelético, sistema psíquico, sistema endócrino.

3.1.12 Perguntar ao paciente usando questões gerais se sofre de alguma coisa em cada aparelho (por exemplo: "está tudo bem com o seu coração?") e depois fazer perguntas específicas para cada sintoma. Caso o paciente diga que tem algo, o clínico deve indagar sobre todas as características daquele sintoma.

3.1.13 *Registar as informações no processo do paciente de forma ordenada e seguindo a sequência da história clínica.*

BLOCO 4: PRÁTICA DA TÉCNICA PELOS ALUNOS (170 min)

4.1 Dividir os alunos em 4 grupos, distribuí-los em espaços diferentes e atribuir 10 minutos para a preparação da encenação.

4.2 Equipamento: bata (1 por grupo), papeis A4, canetas, papéis com resumo dos casos clínicos (1 para cada 2 alunos), listas de verificação (1 por aluno)

4.3 Cada grupo receberá um papel com informação sobre o caso, e deverá encenar uma cena de clínico-paciente-acompnanhante (se aplicável): um aluno faz o papel do paciente, outro do clínico, outro de acompanhante, e os outros participam na preparação da encenação, observando a dinâmica da entrevista, tomando notas, e respondendo às perguntas da discussão em plenária.

4.5. Os restantes colegas farão papel de observadores devem tomar notas na lista de verificação para posterior discussão nos grupos em plenária.

Cada cena deve durar 30 minutos nos quais os "clínicos" deverão ensaiar todas as etapas da recolha da anamnese, desde a identificação até a revisão por sistemas.

4.6 Os 4 cenários a serem ensaiados são:

- **João Maria Pereira**, 40 anos, casado há 7 anos, com 3 filhos de 5,8, e 10 anos; natural de Gaza, nascido no dia 23.09.1970. Vive em Xai Xai, bairro Xilenguela, Rua da Resistência, número 49. Tem celular 8213456795. Trabalha como pedreiro desde que tinha 20 anos. Veio a consulta com o irmão, queixando-se de dor no torax. A dor iniciou há 3 dias; é como uma pontada no meio do peito, que tem uma duração de poucos minutos. Iniciou enquanto estava trabalhando e aumenta com os esforços; não tomou nada para essa dor. Não tem outros sintomas associados.

  João recebeu todas as vacinações do calendário vacinal, teve parotidite com 5 anos; ficou internado por causa de malária com 20 anos e recebeu transfusão; iniciou a ter hipertensão com 35 anos e está tomando comprimidos e indo irregularmente às consultas de seguimento. Nunca teve cirúrgias. Na família, tem o pai com hipertensão arteriosa e um tio que faleceu por infarte miocardíaco. Em casa, vive com a mulher e os filhos, sem nenhum problema particular. Não bebe alcoól, nem fuma, come regularmente de preferência frango e batatas fritas.

João diz que tem problema de visão há 2 anos, não consegue ler bem o jornal; às vezes tem dor de cabeça muito forte; diz que às vezes tem dor em caminhar, na perna esquerda, mas que quando pára a dor passa; às vezes tem dor de barriga, mas ele notou que a dor aparece logo antes da dor do peito aparecer.

- **Lourdes Maria Francisco,** de 20 anos, natural de Maputo; vive em Catembe; solteira, e trabalha como empregada há 1 ano; tem o contacto da casa aonde trabalha: 21324567. Vem a consulta porque tem diarreia há 3 dias, as fezes são aguosas, sem sangue, não tem vomito, tem um pouco de febre; tem constipação há 5 dias.

  Lourdes ficou internada várias vezes quando era criança, mas só lembra de uma vez, com 10 anos, que teve diarreia e tosse. Lembra de ter recebido todas as vacinas. Na idade adulta ela lembra de ter sido operada por apendicite há 2 anos. Vive com a mãe e um irmão de 16 anos; seus familares são saudáveis, não lembra de nenhuma patologia particular, só que a mãe também fica várias vezes com dor de barriga. Frequenta a igreja católica; bebe somente um copo de cerveja no fim de semana.

  Lourdes diz que se sente fraca, notou uma redução de urinar, diz que normalmente urina 6 vezes por dia e agora só urina 3 vezes por dia e a urina é de cor laranja. Não tem secreções vaginais; tem dor de barriga, uma dor que vai e vem, não muito intensa mas que incomoda; tem algumas burbulhas nos braços.

- **Paulo Rogerio Fernandez**, de 24 anos, natural de Nampula; vive em Nacala Porto; Rua do Porto, número 345; casado há 1 ano, tem 2 filhos. Não trabalha nesse momento, mas trabalhou como jardineiro no ano passado. Vem a consulta com a mulher, mas ele não se sente a vontade de falar com a mulher presente. Vem porque tem dor em urinar há 3 dias e secreções purulentas no pênis há 2 dias; não tem febre.

  Paulo não lembra de ter sido internado na sua vida, só quebrou o braço direito quando era criança. Teve malária 3 vezes e tomou fansidar; teve penumonia 1 vez; tem alergia a amoxicilina. Tem um irmão que está fazendo tratamento para TB. Vive com a família, mas nos últimos meses enquanto tem estado desempregado, as coisas em caso não têm sido tranquilas. Briga muito com a mulher e portanto arranjou outra mulher que encontrou no bar. Foi ao curandeiro para tratar das secreções do pénis mas sem sucesso.

  Paulo diz que dói tambem a urinar e que está expelindo muitas fezes e com pouca urina. Notou que tem “algo” na região inguinal esquerda, que dói se for palpado. Às vezes tem dor de barriga, mas isso quando está a urinar somente.

- **António Munguambe**, 49 anos, natural de Bilene, viúvo há 3 anos, residente no bairro Paquite cidade de Pemba. Trabalha há 3 meses como ajudante de cozinheiro num estabelecimento hoteleiro, mas antes trabalhou como cozinheiro num quartel. Veio a consulta porque tem febre, dor de cabeça e sente o corpo todo a doer há 2 dias. Há 3 dias teve uma discussão forte com o vizinho que lhe lançou uma praga, e o fez adoecer. Hoje está pior, e não conseguiu ir trabalhar.

  António refere ter sido internado por atropelamento aos 27 anos, mas que não fez nenhuma cirurgia, apenas lhe colocaram gesso e ferros na perna. Ficava doente na infância, mas não se lembra nem das datas, nem dos diagnósticos. Fumava cerca de 10 cigarros por dia, mas há 5 meses que o ambiente em casa tem piorado e agora fuma quase 20. Viajou recentemente para Quissanga onde ficou 3 dias num curandeiro para tratar os problemas conjugais.
  António refere que há mais de 1 ano que tem tido problemas de impotência sexual e que isso contribuiu bastante para os problemas no seu casamento. Quando ele urina o ‘’xixi’’

demora a sair e primeiro tem de fazer muito esforço, mas não tem dor. Também tem o problema de só evacuar 3 vezes por semana, e refere que as fezes são duras demais

Caso os alunos tenham dúvidas durante o ensaio, poderão chamar o docente para o esclarecimento das dúvidas dentro do grupo.

Com base nas informações acima para cada encenação, o aluno-paciente, deverá apresentar as suas respostas ao aluno-clínico. Por sua vez, o aluno-clínico deverá conseguir obter de cada caso apenas as informações relevantes e construir um quadro clínico (pode fazer questões diferentes das apresentadas).

Durante a prática, os outros alunos deverão deixar cada um executar a técnica completamente antes de fazer comentários ou correcções, anotando no caderno eventuais pontos para a discussão plenária. De outro lado, caso o aluno-clínico não se lembre dos passos ou das perguntas a fazer pode pedir ajuda aos alunos-observadores do seu grupo ("time out").

Lista de verificação para colheita de anamnese (para o docente e os estudantes). Esta lista é um instrumento para fazer uma avaliação formativa e construtiva do papel do clínico/estudante. Cada estudante ou grupo deve preencher a lista utilizando os números a seguir para avaliar cada aspecto: 3= óptimo; 2= satisfatório, 1= precisa melhorar. A lista também deve ter um espaço para comentários/notas.

- Preparação dum ambiente confortável e privado;
- Aspecto do clínico: bata, cabelos, etc;
- Preparação de material para a recolha da anamnese: papeis, processo clínico;
- Cumprimentar e apresentar-se ao paciente e acompanhante;
- Explicação do papel do clínico ao paciente;
- Recolha das informações identificativas do paciente: ordem, completas;
- Recolha das informações sobre as queixas princiapis: ordem, completas;
- Recolha das informações sobre a doença actual: ordem, completas;
- Recolha das informações sobre a história médica pregressa: ordem, completas;
- Recolha das informações sobre a história familiar: ordem, completas;
- Recolha das informações sobre a história pessoal-social: ordem, completas;
- Recolha de informações sobre a revisão de sistemas (seguindo a lista de perguntas – ver acima):
    - Sintomas e sinais gerais;
    - Cabeça e pescoço;
    - Pele;
    - Mamas;
    - Sistema respiratório;
    - Sistema cardiovascular;
    - Sistema digestivo;
    - Sistema urinário;

- Sistema genital.
- Sistema endócrino
- Sistema musculo-esquelético
- Sistema nervoso
- Sistema psíquico
- Sistema hemolinfopoiético

- Envolvimento do acompanhante (se for o caso) e relacionamento clínico-acompanhante: modalidade;
- Técnicas de comunicação:
  - Atitude do clínico: compaixão, empatia, respeito;
  - Linguagem verbal: clareza das perguntas, utilização do nome do paciente durante a anamnese, utilização de palavras que o paciente pode perceber, assegurar a confidencialidade da conversa;
  - Linguagem do corpo/não verbal;
  - Condução da entrevista: escutar com atenção, deixar o paciente falar, fazer perguntas abertas, direccionadas, e encorajar.
- Registo das informações: ordem, completas, erros, correções no processo final

Após cada encenação seguir-se-à a apresentação do resumo do caso pelo aluno-clínico, onde o mesmo deverá apresentar apenas as informações relevantes, demonstrado capacidade para orientar e filtrar o discurso do paciente.

Por fim será realizada a discussão em plenária de 10 minutos (por grupo), onde:

- Os alunos-clínicos serão convidados a partilhar as dificuldades encontradas durante a recolha da anamnese.
- Os alunos-pacientes serão convidados a partilhar como foi a atitude e o comportamento do clínico, e as técnicas de comunicação utilizadas.
- Os alunos-observadores serão convidados a partilhar comentários sobre o aluno-clínico, perguntas feitas, e técnicas de comunicação actuadas.

Disciplina	Semiologia - Anamnese	**N° da Aula**	20
Tópico	Anamnese Adaptada ao Perfil do Paciente	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	Trauma e Emergências	**Duração**	1h

Objectivos de Aprendizagem

Até o final da aula, os alunos devem ser capazes de:

A. Na área de "Trauma e Emergências"

1. Enumerar os objectivos principais da anamnese em situações de emergência;
2. Descrever as características da anamnese em situações de emergência.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	A Anamnese em Caso de Emergência		
3	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

Trabalhos para casa (TPC), Exercícios e Textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo):

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhadores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983.

MISAU PNC ITS/HIV/SIDA. Manual de tratamento da criança com infecção pelo hiv. 2ª edição.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2 Apresentação da estrutura da aula.
1.3 Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos.

BLOCO 2: A ANAMNESE EM CASO DE EMERGÊNCIAS

2.1 Em condições de emergência, seja da área médica ou cirúrgica, é preciso agir logo para prestar cuidado e estabilizar o paciente: não há tempo para sentar, conversar, fazer perguntas; geralmente, a recolha das informações ocorre ao mesmo tempo que o exame físico inicial. É portanto difícil ou impossível para o clínico recolher a anamnese de forma ordenada e abrangente, e as informações procuradas devem ser importantes para a estabilização do paciente naquele momento.

2.2 Os objectivos da anamnese em caso de emergência são:

2.2.1. Obter informações que ajudem a diferenciar uma situação de emergência de uma situação normal;

2.2.2. Obter informações que ajudem a diferenciar entre as emergências médicas e as cirúrgicas;

2.2.3. Em caso de traumatismo, obter informações para diferenciar, se possível, o trauma do politrauma, o trauma interno do externo, e fazer a conexão do segmento ao órgão afectado e sua gravidade;

2.2.4. Obter informações sobre as funções vitais do paciente (através de como ele responde as perguntas sobre as suas funções vitais);

2.2.5. Obter informações sobre os mecanismos do trauma (dinâmica), os detalhes do ferimento e identificar as circunstâncias do trauma;

2.2.6. Recolher os sintomas clínicos numa sequência lógica que permita tomar decisões imediatas de salvamento ou para atenuar a progressão de um estado choque pós-trauma;

2.2.7. Fazer pergunta directas e específicas para poder identificar sinais e sintomas que alertam a presença de uma emergência.

2.3 Em situações de emergência, podem acontecer quatro possíveis cenários:

2.3.1. Paciente inconsciente com acompanhante: não vai ser possível recolher a anamnese falando com o paciente, portanto o clínico deve perguntar ao acompanhante os dados mais urgentes.

2.3.2. Paciente inconsciente sem acompanhante: não vai ser possível recolher a anamnese falando com o paciente.

2.3.3. Paciente consciente com acompanhante: o clínico vai conversar com o paciente e com o acompanhante se as informações obtidas através do paciente não forem completas para o manejo imediato do caso ou se forem contraditórias ou se o paciente estiver em estado mental confuso ou caso ele seja menor de idade.

2.3.4. Paciente consciente sem acompanhante: o clínico vai conversar com o paciente
O importante aqui é não perder tempo.

2.4 As informações essenciais para poder prestar o cuidado necessário são:

2.4.1. Conhecer quais são as queixas principais actuais do paciente, incluindo suas funções vitais (vias aéreas e respiração, atividade cardíaca e da circulação, estado de consciência);

2.4.2. Conhecer mais detalhes possíveis sobre a cena, as circunstâncias do evento/trauma para definir a gravidade;

2.4.3. A história pregressa relacionada ao evento actual de emergência se for o caso;

2.4.4. Eventuais alergias a medicamentos se for preciso utilizá-los;

2.4.5. Eventuais terapias crónicas em curso.

2.5 Os passos a seguir durante uma anamnese em situações de emergência diferem da recolha da anamnese padrão e são:

2.5.1. **Apresentar-se ao paciente**: se o paciente estiver consciente, dizer rapidamente que você é o clínico e que vai cuidar dele; se não estiver consciente, apresentar-se rapidamente ao acompanhante.

2.5.2. Recolher as **informações de identificação** do paciente: as duas informações identificativas que podem apoiar no manejo do paciente são:

- A idade e, em caso de menor, deve-se procurar a pessoa responsável por ele;
- O nome é importante porque pode ajudar a saber se se trata de um paciente já conhecido pelo pessoal de saúde.

Se há pessoal de apoio ao clínico, como por exemplo uma enfermeira, ela pode perguntar, num segundo momento, o contacto de um familiar para informar a família e tentar ter informações importantes sobre o manejo do paciente. Todas as outras informações para identificação podem ser recolhidas sucessivamente, quando o paciente estiver estabilizado.

2.5.3. Recolher **informações sobre a queixa principal e a doença actual**: é urgente conhecer o motivo da condição de emergência, quais são as queixas principais do paciente, incluindo suas funções vitais (respiração, actividade cardíaca e da circulação, estado neurológico); conhecer mais detalhes possíveis sobre a cena, as circunstâncias do evento/trauma para definir a gravidade. Ddependendo do tipo de emergência (vítima de trauma – emergência clínica – outras emergências), as informações a serem procuradas são diferentes:

- Trauma: perguntar como e quando aconteceu, a dinâmica do trauma, se houve perda de consciência, em caso de ferimento qual foi a arma; os órgãos afectados; os sintomas associados.
- Intoxicação exógena: perguntar qual é a substância ingerida/inalada/de contacto com pele ou mucosas. Perguntar como aconteceu, quando, se alguém que estava presente e viu o acontecimento (por exemplo em caso de criança ou de tentativa de suicídio); os sintomas associados; se foi tomado algum remédio em casa antes de vir ao hospital, se vomitou (espontaneamente ou por indução), se lavou a área de contacto ou não.
- Doença clínica ou psiquiátrica aguda ou crónica: perguntar sobre o sintoma principal de queixa e identificar qual é o aparelho atingido (angina do peito; dificuldade respiratória; crise epiléptica); quando surgiu a sintomatologia, factores desencadeantes, se é a primeira vez, se foi tomado algum medicamento em casa.
- Queimadura: perguntar qual foi o agente ou mecanismo (fogo, choque eléctrico, substância química), quanto tempo o paciente ficou em contacto com este; se foi aplicado medicamento/remédio em casa; sintomatologia associada como dificuldade respiratória, disfagia, dor, etc.
- Afogamento: perguntar onde aconteceu, tipo de água (salgada ou doce), ou contendo alguma substância tóxica; quando aconteceu.

- Acidentes com animais peçonhentos (venenosos): perguntar qual o animal em causa; em caso de cobra, se ela foi capturada (para verificar se é venenosa ou não); em caso de cão, para poder fazer seguimento da possível raiva contraída; quando aconteceu, o lugar da picada/mordida; os sintomas associados: locais e sistémicos; se foi tomado algum medicamento em casa.
- Electrocussão: perguntar quando aconteceu, o tipo de voltagem; quanto tempo a pessoa ficou "presa" à eletricidade; se houve perda de consciência, se há outros sintomas.

2.5.4. **Fazer uma revisão de sistemas (numa segunda etapa):** é necessário perguntar rapidamente sobre os sintomas que podem estar relacionados com as alterações das funções vitais.

2.5.5. Recolher a história médica pregressa: numa terceira etapa, quando o paciente estiver estável.

2.5.6. Recolher informações sobre a história familiar: numa terceira etapa, quando o paciente estiver estável.

2.5.7. Recolher a história pessoal/social: numa terceira etapa, quando o paciente estiver estável.

BLOCO 3: PONTOS-CHAVE

3.1 Em casos de emergência, não se deve perder tempo com a anamnese detalhada. Enquanto o clínico realiza as medidas para estabilizar o paciente deve colher simultaneamente as informações mais relevantes.

3.2 Durante a anamnese em caso de emergência, o clínico deve obter informações sobre os sintomas clínicos e as circunstâncias de acontecimento da doença ou condição, para poder fazer o diagnóstico ou diferenciar entre as emergências médicas e as cirúrgicas;

3.3 Em casos de emergência, a preocupação do clinico deve ser avançar com medidas para estabilizar o paciente, enquanto se faz um plano de tratamento ou referência.

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	21
Tópico	Conceito Gerais	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	Estrutura Geral e Técnicas Básicas do Exame Físico, Atitudes e Abordagem	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

Sobre o conteúdo “Estrutura Geral e Técnicas Básicas do Exame Físico”

1. Enumerar as etapas do exame físico abrangente:
    a. Geral;
    b. Por aparelhos.
2. Descrever as manobras clássicas utilizadas no exame físico e as suas finalidades principais:
    c. Inspecção;
    d. Palpação;
    e. Percussão;
    f. Auscultação.
3. Explicar a importância de comparar cada área inspeccionada com a mesma área no lado contralateral do corpo.

Sobre o conteúdo “Atitudes e Abordagem”

1. Explicar como conduzir um exame físico do paciente de maneira profissional.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Métodos de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	Manobras Clássicas Utilizadas no Exame Físico		
3	Atitudes e Abordagem ao Paciente para Conduzir o Exame Físico		
4	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

Trabalhos para casa (TPC), exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo):

Bickley LS. Bates Propedêutica Médica. 8 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2005.

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhadores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

BLOCO 1. INTRODUÇÃO À AULA

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem
1.2 Apresentação da estrutura da aula
1.3 Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos

BLOCO 2: AS MANOBRAS CLÁSSICAS UTILIZADAS NO EXAME FÍSICO

Conforme descrito na aula 1, o exame físico ou exame objectivo é a pesquisa imediata e directa dos sinais de doença que podem se apresentar no paciente. O clínico deve usar a vista, os ouvidos, o tacto, e o olfacto para identificar o que é normal ou anormal no corpo do paciente.

Em geral, o exame físico segue a anamnese, que direcciona aonde enfocar a atenção durante o exame físico sem deixar de observar todos os aparelhos.

A anamnese e o exame físico complementam-se no processo diagnóstico, e um não substitui o outro.

2.1 O exame físico pode ser dividido em duas etapas:

2.1.1. Através do exame físico geral, também conhecido como somatoscopia ou ectoscopia, dados gerais que definem o paciente como um todo são obtidos. O objectivo do exame geral é ter uma visão global do paciente. Geralmente começa da cabeça e termina com o exame dos pés.

2.1.2. Através do exame dos diferentes sistemas, dados específicos de cada aparelho são obtidos, iniciando pelo aparelho da queixa principal e depois seguindo uma ordem padronizada.

2.2 As manobras clássicas utilizadas no exame físico utilizam os sentidos de visão, tacto, olfacto, audição do examinador, e incluem:

2.2.1 Inspecção;
2.2.2 Palpação;
2.2.3 Percussão;
2.2.4 Auscultação.

Nas técnicas de auscultação, percussão, e inspecção de regiões simétricas, como por exemplo, o tórax, o abdómen, e os membros, é essencial comparar cada área inspeccionada com a mesma área no lado oposto do corpo para avaliar eventuais assimetrias ou diferenças.

2.3 Inspecção: é o acto de observar e inspeccionar. O sentido da visão é usado para investigar o aspecto, cor, forma, tamanho e o movimento da superfície corporal, da pele e anexos, da musculatura, do aparelho osteoarticular e das partes mais acessíveis das cavidades em contacto com o exterior (mucosas, cavidades e anexos). Pode-se diferenciar em:

2.3.1 "**Inspecção geral":** é a inspecção que começa no momento em que o paciente entra na sala de consulta. O clínico olha o paciente como um todo, avalia sua atitude, marcha, posições, e estado geral.

2.3.2 **Inspecção direccionada":** é a inspecção dos segmentos corporais. Exige boa iluminação, uma exposição adequada da região a ser inspeccionada, e o uso de instrumentos como lupa, lanterna, otoscópio, e oftalmoscópio. Deve ser feita por partes, desnudando somente a região a ser examinada e respeitando o pudor do paciente (sobretudo na inspecção dos genitais). Existem várias maneiras de fazer a inspecção dos diferentes sistemas:

- Inspecção frontal: Olhando directamente a região a ser examinada;
- Observando a região tangencialmente para pesquisar movimentos mínimos na superfície corporal tais como pulsações, ondulações, ou depressões.

- Inspecção estática: Observando um órgão ou região com o paciente em repouso. Exemplo: exame das mamas na paciente com os braços ao longo do tórax
- Inspecção dinâmica: Observação de um órgão ou região com o paciente fazendo diferentes movimentos, tendo posturas diferentes. Exemplo: exame das mamas na paciente levantando os bracos.

2.4 Palpação: é a utilização do sentido do tacto com o objectivo de explorar a superfície corporal e os órgãos internos. A palpação pode ser superficial ou profunda, dependendo do grau de pressão aplicada na região examinada. Com a palpação é possível perceber as características internas e externas do corpo humano, através da observação de modificações dos tecidos (muscular, gorduroso, glandular, ósseo) e segmentos corporais, mediante os seguintes critérios:

- Textura;
- Temperatura;
- Humidade;
- Espessura;
- Consistência;
- Sensibilidade;
- Volume/tamanho;
- Forma e posição dos órgãos;
- Integridade das superfícies ósseas palpáveis;
- Tono muscular;
- Frémitos;
- Elasticidade;
- Flutuação;
- Crepitações;
- Vibração;
- Pulsação;
- Presença de massas;
- Presença de edema e outros fenómenos.

A técnica da palpação deve ser sistemática, tranquila e gentil para não gerar tensão no paciente e dificultar assim o exame. A técnica varia bastante dependendo do sistema, região, ou do sintoma-sinal a serem examinados. As diferentes técnicas serão abordadas nas aulas específicas do exame físico de cada aparelho. Alguns exemplos são:

- Palpação com a mão espalmada usando toda a palma da mão para palpar o abdómen.
- Palpação com o dorso dos dedos ou da mão para avaliar a temperatura da pele.

2.5 Percussão: consiste no golpeamento leve de uma área a ser pesquisada. É baseada nas vibrações causadas ao golpear um ponto qualquer do corpo. Seu objectivo é delimitar órgãos e massas e detectar colecções de líquidos ou ar. Dependendo da região e da natureza do tecido examinado, o som produzido tem características próprias quanto a intensidade, timbre e

tonalidade. Com a percussão, pode se avaliar o som produzido e a resistência dos tecidos da região golpeada.

As técnicas de percussão variam dependendo da região a ser examinada e serão abordadas nas aulas específicas do exame físico de cada aparelho. Alguns exemplos são:

- Percussão directa: golpeando directamente a região alvo com as polpas dos dedos. Exemplo: percussão de uma massa
- Percussão com a borda ulnacubital da mão golpeando a região alvo. Exemplo: na pesquisa de dor no exame dos rins.

Caso a queixa do paciente seja dor numa região particular do corpo, a palpação e a percussão dessa área devem ser feitas após o exame das zonas adjacentes. Devem ser feitas com cuidado para não exacerbar a dor ou causar uma contracção dos músculos circunjacentes, que irá dificultar o exame.

2.6 Auscultação: consiste em ouvir os sons produzidos pelo corpo. Pode ser uma auscultação directa, usando simplesmente a orelha, ou uma auscultação indirecta com o auxílio de instrumentos (ex:estetoscópio).

Os estetoscópios são instrumentos que servem para canalizar e, em alguns casos, amplificar os sons suaves. Existem vários tipos de estetoscópios: o clássico, o cardiológico, o digital, e o estetoscópio obstétrico.

As técnicas de auscultação diferem dependendo da região a ser examinada.

Os tipos de sons auscultados variam dependendo da região e do órgão a ser examinado. Exemplos: bulhas cardíacas na auscultação do coração, murmúrios vesiculares na auscultação dos pulmões, e ruídos hidroaéreos na auscultação do abdómen/sistema digestivo.

2.7 Olfacto: consiste em cheirar os odores do paciente, o odor do ar expirado; e o odor de eventuais secreções. Em determinadas situações, a percepção de um odor pode fornecer informações a mais. Exemplos: hálito alcoólico

BLOCO 3: ATITUDE E FORMA DE ABORDAGEM AO PACIENTE PARA CONDUZIR O EXAME FÍSICO

3.1 Para efectuar um exame físico completo é necessário conhecer os requisitos preliminares e seguir os seguintes passos:

3.1.1 Preparar o paciente para o exame físico:

- Depois de recolher a anamnese, o clínico deve informar o paciente que irá fazer o exame físico explicando o objectivo do exame.
- Pôr o paciente em condição confortável (sala privada, com marquesa e lençol limpo).
- Explicar as manobras que o clínico irá fazer e como o paciente poderá ajudar para obter um bom exame físico.
- Pedir ao paciente para tirar a roupa e oferecer um lençol para ele se cobrir.

3.1.2 Durante a execução do exame físico:

- Informar o paciente sobre todas as manobras que serão feitas e pedi-lo a mudar de posição ao longo do exame físico para facilitar a avaliação dos diferentes sistemas.
- A posição deve ser sempre confortável para o paciente e o clínico.

- Observar atentamente as reacções do paciente durante a execução do exame físico. Através da expressão facial pode ser possível avaliar a intensidade da dor. Por exemplo: se o paciente está a dizer que tem uma dor insuportável na barriga e durante a palpação profunda ele nem percebe, está distraído com perguntas, ou fala à vontade, significa que a dor não é tão intensa como o paciente relata.
- Prestar atenção às frases chave que o paciente fala durante o exame para tentar obter mais informações sobre a queixa ou os sintomas com objectivo de melhor direccionar o exame físico.
- Perguntar ao paciente tudo que possa ajudar aprofundar o exame físico.
- Manter a higiene, lavando as mãos e mudando as luvas após determinadas manobras.

3.2 Factores relacionados ao paciente que influenciam a maneira de efectuar o exame físico:

- Tipo de patologia: emergência ou não emergência. Em caso de emergência, a sequência da avaliação dos diferentes aparelhos pode ser variável, iniciando pelo aparelho da queixa ou com a avaliação padrão de emergências ABC (descrita na disciplina de enfermagem e primeiros socorros).
- Cultura e religião: o exame físico de uma mulher por parte de um clínico do sexo masculino pode não ser aceite dependendo da cultura e religião da paciente. Nesse caso, é essencial conhecer todas essas informações e pedir autorização ao paciente para fazer o exame objectivo, explicando que é uma etapa fundamental do diagnóstico.
- Idade: O exame físico de uma criança é condicionadopela idade. Num lactente de 9 meses, por exemplo, é aconselhável fazê-lo com a criança no colo da mãe. No caso de adolescentes, é necessário ter em conta a fase de desenvolvimento sexual em que ele está e que ele pode ficar envergonhado em frente do clínico.
- Acompanhante: marido, mulher, sogra, pais, etc. Sempre tentar perceber ou perguntar se o paciente quer ou não que o exame físico seja feito com o acompanhante presente.

3.3 O relacionamento clínico-paciente ao longo da execução do exame físico deve continuar a ser do tipo “clínico agindo - paciente participando activamente” como foi durante a colheita da anamnese. O clínico determina os caminhos a fazer e o paciente compreende e actua conjuntamente. Isso chama-se a “Aliança terapêutica”.

3.4 Na execução do exame físico (como aconteceu na recolha da anamnese) é importante lembrar os princípios bioéticos que norteiam o relacionamento clínico-paciente:

- **Autonomia**: respeitar o direito do paciente de participar nas decisões. Esse princípio é representado pelo “consentimento informado,” ou seja, é necessário informar o paciente que o clínico irá fazer o exame físico.
- **Beneficência:** fazer bem.
- **Não-maleficência**: não fazer mal ao paciente, “primum non nocere.”
- **Sigilo médico**: manter a confidencialidade entre o clínico e o paciente. É importante que o paciente tenha a sensação de que tudo o que acontece dentro da sala de consulta vai ficar entre o clínico e o paciente.
- **Justiça**: ser justo.

3.5 O clínico deve ter atitude e comportamento que reflectem:

- **Profissionalismo**: o clínico deve ser competente e habilidoso na prática clínica.
- **Integridade**: a disposição de agir de forma correcta em qualquer condição e com qualquer paciente.

- **Respeito**: capacidade de valorizar a condição humana do paciente.
- **Compaixão**: interesse verdadeiro pelos momentos difíceis e sofrimento que o paciente está passando.

BLOCO 4: PONTOS-CHAVE

4.1 O exame físico complementa a anamnese, enfocando a atenção nos aparelhos afectados sem deixar de observar todos os aparelhos e tendo uma visão do paciente com um todo.

4.2 O resultado da anamnese e do exame físico é o quadro clínico, ou seja, o conjunto de sinais, sintomas e achados físicos cuja interpretação irá conduzir a identificação das hipóteses diagnósticas.

4.3 Inspecção é o acto de analisar uma região ou sistema usando o sentido da visão. A palpação é o acto de tocar superficialmente ou profundamente uma região do corpo usando o sentido do tacto. Percussão é o acto de percutir e ouvir os sons gerados na região golpeada. Auscultação é o acto de ouvir os sons normais ou anormais produzidos pelos diferentes sistemas. O acto de cheirar utiliza o olfacto e permite a investigação de odores do paciente.

4.4 A disponibilidade de um ambiente confortável, instrumentos adequados e tempo suficiente são elementos chaves para conduzir o exame físico.

4.5 O exame físico é um momento de intimidade entre o clínico e o paciente. “O paciente está nas mãos do clínico” e o clínico deve lembrar de agir sempre com respeito, integridade, e compaixão, mantendo o relacionamento de aliança terapêutica estabelecido durante a anamnese.

4.6 Ao longo do exame físico é importante que o clínico mantenha uma ligação com o paciente, explicando com palavras simples o que está achando, e sobretudo reassegurando o paciente em caso de achados normais.

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	22
Tópico	Introdução ao Exame Físico Geral	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	Estrutura do Exame Físico Geral	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

1. Explicar o significado do exame físico geral (e as suas componentes).
2. Enumerar os itens a serem avaliados no exame físico geral.
3. Descrever os aspectos a ter em conta na avaliação do estado geral do paciente.
4. Explicar a nomenclatura que se usa para descrever o estado geral.
5. Definir consciência e coma.
6. Explicar a nomenclatura que se usa para descrever o nível de consciência ou o estado de vigilância.
7. Listar as características normais das mucosas (conjuntival, labiobucal, lingual).
8. Explicar como avaliar o estado de hidratação.
9. Definir 'a fácies'.
10. Explicar a nomenclatura que se usa para descrever certas alterações de fácies.
11. Descrever o padrão normal de marcha de uma pessoa.
12. Explicar a nomenclatura que se usa para descrever certas alterações na marcha.
13. Definir e descrever edema.
14. Descrever como avaliar a presença de edemas.
15. Descrever como avaliar a tonicidade e trofismo da musculatura.
16. Enumerar e explicar as principais alterações de fala e linguagem.
17. Explicar a nomenclatura que se usa para descrever o desenvolvimento físico.
18. Explicar como descrever aos pacientes hospitalizados, a atitude e o decúbito preferido no leito.
19. Explicar como avaliar e descrever a pele e os anexos, utilizando a nomenclatura técnica.
20. Explicar como avaliar e descrever os linfonodos.
21. Explicar como registar os dados gerais do exame físico geral.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Métodos de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	A estrutura do Exame Físico Geral e o Registo das Informações		
3	As Componentes do Exame Físico Geral		
4	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Figuras de pessoas normais, com vários tipos morfológicos e em posições diferentes; figuras da pele normal e da pele com lesões elementares como: pústula, pápula, bolha, solução de continuidade.

Trabalhos para casa (TPC), exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (Referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo)

- Bickley LS. Bates Propedêutica Médica. 8 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2005.
- MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhadores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983.
- Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1. Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.

1.2. Apresentação da estrutura da aula.

1.3. Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos.

BLOCO 2: A ESTRUTURA DO EXAME FÍSICO GERAL E O REGISTO DAS INFORMAÇÕES

O exame físico, divide-se essencialmente em duas etapas, a saber: exame físico geral e exame dos diferentes aparelhos e sistemas corporais. Nesta aula, será descrito o exame físico geral.

2.1. O exame físico geral, também conhecido como somatoscopia ou ectoscopia, é a primeira etapa do exame físico e é o "procedimento" através do qual são obtidos dados gerais do paciente como um todo. Começa logo que o paciente entra na sala, continua ao longo da recolha dos dados de identificação e da anamnese e culmina com a realização da inspecção, palpação e o uso do olfacto.

O paciente deve ser avaliado de pé, andando, sentado, e em decúbito. Para o conforto do paciente e melhor sistematização do exame, este deve ser iniciado com o paciente na posição sentada (a menos que haja impossibilidade para permanecer nessa posição). Também pode-se iniciar o exame com o paciente em decúbito, caso seja essa a posição mais confortável para o exame.

O examinador deve ficar de pé em frente ao paciente, do lado direito, deslocando-se para o lado esquerdo se necessário.

2.2. A sequência dos itens a serem avaliados não é rígida, contudo para uma observação sistemática, recomenda-se a seguinte:

1. Estado geral;
2. Nível de consciência;
3. Sinais vitais (Descritos na disciplina de enfermagem);
4. Estado de nutrição e medidas antropométricas (Aula 6);
5. Fala e linguagem;
6. Estado de hidratação;
7. Mucosas
8. Pele e anexos
9. Tecido subcutâneo e panículo adiposo
10. Circulação colateral e veias superficiais
11. Edema
12. Desenvolvimento físico
13. Fácies
14. Tipo morfológico
15. Atitude e decúbito preferido incluindo postura/atitude em pé.
16. Tonicidade e Trofismo Muscular;
17. Marcha;
18. Linfonodos.

2.3. O registo dos dados obtidos na avaliação do exame físico geral.

Os achados devem ser registados no processo clínico, na ordem descrita acima, antes de se iniciar o registo do exame físico por aparelhos.

Como foi explicado para a recolha da anamnese, as notas devem ser breves, utilizando termos técnicos para que os outros clínicos possam entender a situação sem precisar de ver o paciente.

É importante registar as informações normais e anormais. Para um achado anormal, é preciso descrever todas as características deste achado para representar uma imagem completa. Caso esteja normal, é necessário escrever que está normal, como por exemplo: gânglios normais ou fácies normal/atípica.

BLOCO 3: OS COMPONENTES DO EXAME FÍSICO GERAL

Abaixo, apesenta-se a descrição dos componentes do exame físico geral, na sequência recomendada.

3.1. Avaliação do estado geral: é uma avaliação subjectiva baseada no conjunto de dados exibidos pelo doente e interpretados de acordo com a experiência de cada clínico. Em outras palavras, é o estado que o doente aparenta quando visto na sua totalidade.

O estado geral pode dar uma ideia de até que ponto a doença atingiu o organismo e pode determinar o grau de urgência do caso. A descrição do estado geral pode ser:

- Estado geral bom: o paciente aparentemente está bem, nem parece estar doente ou ter problemas de saúde.
- Estado geral regular/moderado: o paciente apresenta alterações mas aparentemente está bastante bem.
- Estado geral deteriorado/mau: o paciente parece estar sofrendo, apresenta sinais significativos de um estado patológico.
- Estado geral grave: o paciente parece muito doente, apresentando alterações graves com risco de vida.

3.2. Avaliação do nível de consciência. É a avaliação de como o paciente está percebendo o mundo exterior e a si mesmo. Essa percepção pode ser o resultado de um conjunto de fenómenos psíquicos e físicos.

3.2.1. O **paciente consciente** é o paciente que percebe quem ele é, e está ciente do espaço e tempo reais. Ele está acordado e responde adequadamente às perguntas feitas pelo clínico durante a consulta.

3.2.2. De forma geral, **alteração da consciência,** é definida como uma alteração em um ou mais dos seguintes aspectos: estado de vigília (percepção do mundo exterior e de si), perceptividade ou a maneira de responder às perguntas (não responde, responde de maneira confusa, apenas emite sons, responde com movimentos), reactividade (capacidade de responder a estímulos internos ou externos).

3.2.3. Existem vários graus de consciência, e os dois extremos são o estado de vigília e o estado de coma. A definição e avaliação dos diferentes níveis de consciência serão abordadas na aula do sistema neurológico e com mais detalhe na disciplina de saúde mental.

3.3. Avaliação dos sinais vitais *(Descritos na disciplina de enfermagem e primeiros socorros)*

3.4. Avaliação do estado de nutrição e medidas antropométricas

Os principais parâmetros avaliados são:

- Peso (Aula 4)
- Altura (Aula 4)
- Índice de Massa Corporal: é o indicador que avalia o estado de nutrição no adulto (Aula 6)
- Tonicidade e trofismo muscular: a tonicidade é o estado de semi-contracção do músculo e o trofismo é a massa do próprio músculo. Uma avaliação inicial e superficial é feita através da inspecção de como o paciente anda, senta e se movimenta. Uma avaliação mais detalhada é feita durante o exame físico do aparelho muscular. (Aula 39)
- Desenvolvimento físico (Descrição abaixo).
- Pele e anexos (Descrição abaixo).

3.5. Avaliação da fala e linguagem. A avaliação da fala é feita durante a recolha da anamnese, avaliando como o paciente comunica seus pensamentos e como ele consegue elaborá-los.

As alterações mais comuns da fala e linguagem serão abordadas na aula de semiologia do sistema neurológico.

3.6. Avaliação do estado de hidratação

Avalia-se com base nos seguintes parâmetros:

Parâmetros	Condição no estado normal de hidratação
Estado geral	Bom
Mucosas da boca e língua	Mucosas húmidas Presença de lágrimas
Olhos	Posição normal dentro da cavidade orbital /olhos não parecem afundados
Pele: sinal da prega	A pele não é seca e após ser pinçada entre o polegar e indicador, retorna logo à posição habitual
Enchimento capilar	O retorno de sangue para as unhas em menos de dois segundos
Diurese	A quantidade de urina nas últimas 24horas não diminuiu
Peso	O peso não diminuiu em respeito ao peso habitual

3.7. Avaliação das mucosas

No exame geral devem ser avaliadas as mucosas conjuntivais, labiobucais, linguais e gengivais através da inspecção, podendo efectuar-se movimentos leves para ajudar a expor estas áreas. O exame deve ser feito na presença de boa iluminação (com luz natural ou lanterna).

Normalmente as mucosas têm uma cor rosa-avermelhada (“mucosas normocoradas”) são húmidas e não apresentam lesões.

3.8. Avaliação da pele, anexos e tecido celular subcutâneo

Avaliação da pele

Uma avaliação preliminar da pele é feita através da observação e palpação (com luz natural ou lanterna), das áreas expostas como as mãos, o rosto, os braços, a perna, e os pés.

As outras regiões do corpo serão avaliadas em conjunto com o exame dos aparelhos.

O estado normal da pele, sem lesões ou alterações, define-se como "**pele íntegra**".

Durante o exame físico geral é importante pesquisar eventuais **lesões elementares**, definidas como uma modificação da pele determinada por processos inflamatórios, degenerativos, circulatórios, neoplásicos, por defeitos de formação ou doenças metabólicas.



Susanne Theresia Duerr, MD; University of Regensburg, Germany; Cortesia de Hôpital de Shyria, Rwanda.



Cortesia de Paul A. Volberding, MD, University of California San Francisco.



http://www.thachers.org/internal_medicine.htm

Figura 1. Lesões elementares.

Todas as características da pele a serem avaliadas e as lesões elementares serão abordadas na disciplina de dermatologia.

Avaliação dos anexos da pele

É feita através da inspecção e palpação de:

Cabelo e pêlos:

- Quantidade: redução ou ausência de cabelo, aumento de pêlos;

- Distribuição: sobretudo em caso de queda;
- Qualidade: espessura, cor.

Unhas: cor, forma, lesões.

Avaliação do tecido subcutâneo e panículo adiposo

A avaliação do panículo adiposo faz-se essencialmente por palpação (pinçando a pele e tecido celular subcutâneo e palpando com polpa dos dedos e palmas das mãos).

Através deste procedimento avalia-se a espessura e distribuição do panículo adiposo. As informações obtidas são as seguintes:

Quanto a quantidade: normal, aumentado ou diminuído.

Quanto à distribuição: normal, ou acumulado em determinadas áreas do corpo.

3.9. Circulação colateral e veias superficiais

Veias superficiais são veias entre a pele e a musculatura e podem ser avaliadas com a palpação e inspecção. Normalmente não são visíveis na pele escura. A circulação colateral, consiste na presença de circuito venoso anormal visível ao exame da pele.

Alterações da circulação venosa serão abordadas na aula do sistema cardiovascular.

3.10. A avaliação de edema

O edema é o acumulo de líquido no espaço intersticial dos tecidos que constituem a pele e dos tecidos subcutâneos. Manifesta-se pela apresentação de inchaço local ou generalizado. A sua avaliação é feita através da inspecção e palpação. Mais detalhes serão abordados no exame físico do sistema cardiovascular.

3.11. Desenvolvimento físico

É avaliado analisando a idade, sexo e altura, e comparando com as tabelas padrão. A estrutura somática (do corpo) é avaliada através da inspecção global do sistema osteomuscular. Os achados podem ser enquadrados nas seguintes alternativas:

- Desenvolvimento normal
- Hiperdesenvolvimento: superior ao esperado para idade (ex:gigantismo)
- Hipodesenvolvimento: inferior ao esperado para a idade (ex:nanismo)
- Infantilismo: persistência de características infantis
- Hábito grácil: constituição corporal frágil e delgada

3.12. Avaliação da face. É o conjunto de dados exibidos no rosto do paciente formado pelos traços anatómicos e a expressão fisionómica incluindo o olhar, os movimentos das asas do nariz e a posição da boca.

- **Fácies normal ou atípica:** que não exibe nenhum traço específico.
- **Fácies anormal ou típica:** que exibe algo anormal ou típico de alguma condição ou patologia. O conhecimento destes tipos de alterações na face, é útil no diagnóstico de alguma patologias. Exemplo: Fácies Leonina (Lepra), Fácies mongolóide (Síndrome de Down).



Imagem cortesia de Allison Stillwell

Figura 2. Crianças com Síndrome de Down (fácies Mongoloide).

3.13. Avaliação do tipo morfológico: consiste na avaliação do conjunto de características morfológicas apresentadas pelo indivíduo.

Classificação:

- **Longilíneo**: pescoço longo e delgado, tórax afilado e chato, membros alongados com predomínio sobre o tronco, musculatura delgada e panículo adiposo escasso, tendência para estatura elevada.
- **Mediolíneo/normolíneo**: equilíbrio entre membros e tronco, desenvolvimento harmónico da musculatura e do panículo adiposo.
- **Brevelíneo**: pescoço curto e grosso, tórax alargado e volumoso, membros curtos em relação ao tronco, musculatura desenvolvida e panículo adiposo espesso, tendência para a baixa estatura.

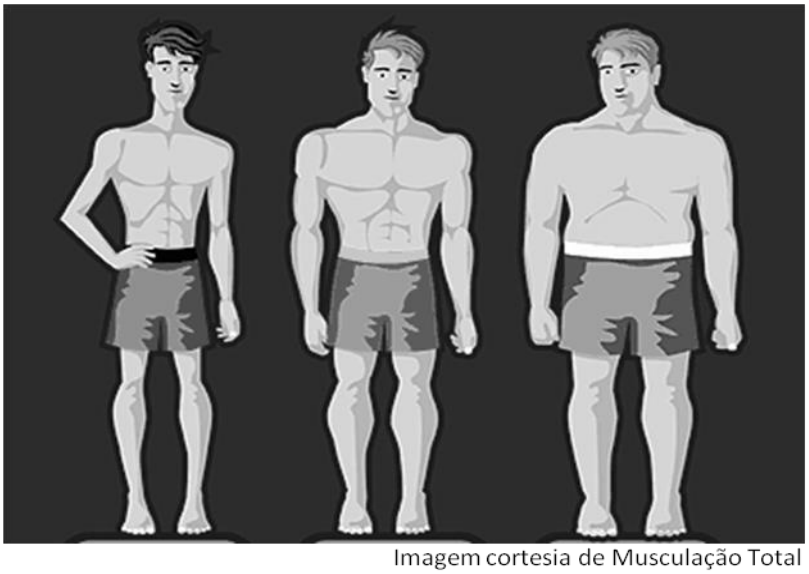


Imagem cortesia de Musculação Total

Figura 3. Tipos morfológicos: longilíneo, mediolíneo, brevelíneo.

3.14 Atitude e decúbito preferido incluindo postura/atitude em pé

É a posição adoptada pelo paciente na cama ou na cadeira por conforto, hábito ou com o objectivo de conseguir alivio em caso de um sintoma.

O clínico deve observar se o paciente está numa posição fixa com objectivo de conseguir alívio ou por causa de uma patologia. Exemplo:posição em opistótono no tétano.



Imagem cortesia de OMS

Figura 4. Posição em opistótono.

Fala-se de **decúbito indiferente** se o paciente pode ficar em qualquer posição. Outros tipos de decúbitos serão abordados na aula do sistema músculo-esquelético.

3.14.1 Avaliação da postura ou atitude quando em pé

O clínico deve observar como o paciente está quando se põe de pé. Esta postura também pode ser alterada por causa de uma patologia.

3.15. Avaliação da tonicidade e Trofismo Muscular

É feita através da inspecção e palpação dos músculos. A inspecção deve ser feita com os músculos em repouso, e a palpação é feita com as polpas dos dedos colocadas em forma de pinça, com o polegar em oponência dos outros dedos.

De início palpa-se o músculo ou grupo de músculos em repouso, e em seguida solicita-se ao paciente que contraia os músculos, para examiná-los em estado de contracção.

As informações obtidas são:

Quanto à troficidade (massa do músculo): musculatura normal, hipertrófica ou hipotrófica.

Quanto à tonicidade (estado de semi-contracção do músculo): tônus normal, hipertonicidade ou hipotonicidade.

3.16. Avaliação da marcha

É o modo de andar do paciente. O clínico deve fazer uma avaliação inicial superficial, observando como o paciente anda ao entrar na sala de consulta. O exame da marcha será mais detalhado durante o exame do sistema muscular e neurológico.

3.17. Linfonodos

Cada aparelho é acompanhado por grupos específicos de linfonodos que serão abordados nas aulas de cada sistema. No exame físico geral deve ser feita uma avaliação superficial dos linfonodos superficiais da cabeça e pescoço, axilas e virilhas.

A avaliação é feita por meio da inspecção e palpação com as pontas e a face ventral dos dedos médio, indicador e anular, e deve incluir a avaliação do trajecto dos linfáticos. O clínico deve descrever:

- Localização: descrever o nome da cadeia ganglionar examinada, permitindo deduzir as áreas/órgãos afectados. Ex: gânglios linfáticos cervicais posteriores.
- Tamanho ou volume: tentar medir com régua e escrever a medida em cm. Na falta de fita métrica pode-se descrever usando termos comparativos da vida diária como “amendoim, limão, ovo de galinha.” Esses termos não são tão precisos como uma medida feita com fita métrica.
- Consistência: dura ou mole.
- Mobilidade: avaliar a mobilidade dos linfonodos com palpação deslizante ou fixando o gânglio entre o polegar e o indicador, tentando desloca-lo.
- Sensibilidade (doloroso ou não): avaliar com a palpação e a movimentação se há dor.
- Alterações da pele circundante: avaliar edema, cor, temperatura, fístulas, úlceras, secreções.

BLOCO 4: PONTOS-CHAVE

5.1 A primeira etapa do exame físico é o exame físico geral (ectoscopia) que inclui diferentes componentes através do qual são obtidos dados gerais do paciente como um todo.

5.2 A ectoscopia começa logo que o paciente entra na sala e continua ao longo da recolha dos dados de identificação, da anamnese e de todo o atendimento clínico.

5.3 Os dados obtidos na avaliação do exame físico geral devem ser registados no processo clínico, antes de iniciar o registo do exame físico por aparelhos, numa ordem sistematizada utilizando termos técnicos acessíveis a todos os clínicos.

5.4 A avaliação do estado geral, é uma avaliação subjectiva baseada no conjunto de dados exibidos pelo doente e interpretados de acordo com a experiência de cada clínico. Em outras palavras, é o estado que o doente aparenta quando visto na sua totalidade.

5.5 Fácies normal ou atípica é aquela que não apresenta traços típicos de condições ou estados patológicos. Ao contrário da fácies típica, que apresenta traços característicos de determinadas condições ou patologias.

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	23
Tópico	Ectoscopia	**Tipo**	Laboratório
Conteúdos	Exame Físico Geral	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

1. Demonstrar como conduzir um exame físico geral do paciente, nos seguintes componentes:
   a. Estado de hidratação;
   b. Pele e anexos;
   c. Musculatura (tonicidade e trofismo muscular);
   d. Linfonodos.
2. Registar os dados avaliados, usando a nomenclatura técnica.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Métodos de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		0:10
2	Introdução a Técnica (Revisão)		0:20
3	As Componentes do Exame Físico Geral Demonstração da Técnica pelo Docente		0:30
4	Prática da Técnica pelos Alunos		0:60

Material e Equipamento:

- Lanterna de bolso: 1 para cada 4 alunos;
- Luvas: 2 pares para cada aluno;
- Algodão ou gaze: 1 saquinho para cada grupo;
- Álcool: 1 garrafa em total;
- Fita métrica ou régua milimétrica: 1 para cada 2 alunos (o número pode ser menor, desde que haja partilha pelos grupos)
- Formato do processo clínico do paciente de consulta externa, do internamento, da consulta de pediatria, da consulta de TARV.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA (10 min)

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2 Apresentação da estrutura da aula.
1.3 Apresentação dos equipamentos e materiais.

BLOCO 2: INTRODUÇÃO A TÉCNICA (REVISÃO) (20 min)

Abaixo, apesenta-se a descrição dos componentes do exame físico geral, na sequência recomendada, com ênfase para a técnica a serem praticadas nesta aula.

2.1 Avaliação do estado geral: é uma avaliação subjectiva baseada no conjunto de dados exibidos pelo doente e interpretados de acordo com a experiência de cada clínico.

2.2 Avaliação do nível de consciência. É a avaliação de como o paciente está percebendo o mundo exterior e a si mesmo. Essa percepção pode ser o resultado de um conjunto de fenómenos psíquicos e físicos.

2.3 Avaliação dos sinais vitais *(Descritos na disciplina de enfermagem e primeiros socorros)*

2.4 Avaliação do estado de nutrição e medidas antropométricas. Os principais parâmetros avaliados são: peso, altura , Índice de Massa Corporal, tonicidade e trofismo muscular, desenvolvimento físico e características da pele e anexos.

2.5 Avaliação da fala e linguagem. A avaliação da fala é feita durante a recolha da anamnese, avaliando como o paciente comunica seus pensamentos e como ele consegue elaborá-los.

2.6 Avaliação do estado de hidratação. Avalia-se com base nos seguintes parâmetros:

Parâmetros	Condição no estado normal de hidratação
Estado geral	Bom
Mucosas da boca e língua	Mucosas húmidas Presença de lágrimas
Olhos	Posição normal dentro da cavidade orbital /olhos não parecem afundados
Pele: sinal da prega	A pele não é seca e após ser pinçada entre o polegar e indicador, retorna logo à posição habitual
Enchimento capilar	O retorno de sangue para as unhas em menos de dois segundos
Diurese	A quantidade de urina nas últimas 24horas não diminuiu
Peso	O peso não diminuiu em respeito ao peso habitual

2.6.1 **Avaliação das mucosas**

No exame geral devem ser avaliadas as mucosas conjuntivais, labiobucais, linguais e gengivais através da inspecção, podendo efectuar-se movimentos leves para ajudar a expor estas áreas. O exame deve ser feito na presença de boa iluminação (com luz natural ou lanterna).

Normalmente as mucosas têm uma cor rosa-avermelhada (“mucosas normocoradas”) são húmidas e não apresentam lesões.

2.6.2 **Avaliação da pele, anexos e tecido celular subcutâneo**

Avaliação da pele

Uma avaliação preliminar da pele é feita através da observação e palpação (com luz natural ou lanterna), das áreas expostas como as mãos, o rosto, os braços, a perna, e os pés.

As outras regiões do corpo serão avaliadas em conjunto com o exame dos aparelhos.

O estado normal da pele, sem lesões ou alterações, define-se como "**pele íntegra**".

Durante o exame físico geral é importante pesquisar eventuais **lesões elementares**, definidas como uma modificação da pele determinada por processos inflamatórios, degenerativos, circulatórios, neoplásicos, por defeitos de formação ou doenças metabólicas.

Todas as características da pele a serem avaliadas e as lesões elementares serão abordadas na disciplina de dermatologia.

Avaliação dos anexos da pele.

É feita através da inspecção e palpação de:

Cabelo e pêlos:

- Quantidade: redução ou ausência de cabelo, aumento de pêlos;
- Distribuição: sobretudo em caso de queda;
- Qualidade: espessura, cor.

Unhas: cor, forma, lesões.

Avaliação do tecido subcutâneo e panículo adiposo

A avaliação do panículo adiposo faz-se essencialmente por palpação, pinçando a pele e tecido celular subcutâneo e palpando com a polpa dos dedos e palmas das mãos.

Através deste procedimento avalia-se a espessura e distribuição do panículo adiposo. As informações obtidas são as seguintes:

Quanto a quantidade: normal, aumentado ou diminuído.

Quanto à distribuição: normal, ou acumulado em determinadas áreas do corpo.

2.6.3 **Circulação colateral e veias superficiais**

Veias superficiais são veias entre a pele e a musculatura e podem ser avaliadas com a palpação e inspecção. Normalmente não são visíveis na pele escura.

A circulação colateral, consiste na presença de circuito venoso anormal visível ao exame da pele.

2.6.4 **A avaliação de edema.**

O edema é o acumulo de líquido no espaço intersticial dos tecidos que constituem a pele e dos tecidos subcutâneos. Manifesta-se pela apresentação de inchaço local ou generalizado.

2.6.5 **Desenvolvimento físico**

É avaliado analisando a idade, sexo e altura, e comparando com as tabelas padrão. A estrutura somática (do corpo) é avaliada através da inspecção global do sistema osteomuscular. Os achados podem ser enquadrados nas seguintes alternativas:

- Desenvolvimento normal
- Hiperdesenvolvimento : superior ao esperado para idade (ex:gigantismo)
- Hipodesenvolvimento: inferior ao esperado para a idade (ex:nanismo)

- Infantilismo: persistência de características infantis
- Hábito grácil: constituição corporal frágil e delgada

2.6.6 **Avaliação da face.** É o conjunto de dados exibidos no rosto do paciente formado pelos traços anatómicos e a expressão fisionómica incluindo o olhar, os movimentos das asas do nariz e a posição da boca.

- **Fácies normal ou atípica:** que não exibe nenhum traço específico.
- **Fácies anormal ou típica:** que exibe algo anormal ou típico de alguma condição ou patologia. O conhecimento destes tipos de alterações na face, é útil no diagnóstico de alguma patologias. Exemplo: Fácies Leonina (Lepra), Fácies mongolóide (Síndrome de Down).

2.6.7 **Avaliação do tipo morfológico:** consiste na avaliação do conjunto de características morfológicas apresentadas pelo indivíduo.

Classificação:

- **Longilíneo**: pescoço longo e delgado, tórax afilado e chato, membros alongados com predomínio sobre o tronco, musculatura delgada e panículo adiposo escasso, tendência para estatura elevada.
- **Mediolíneo/normolíneo**: equilíbrio entre membros e tronco, desenvolvimento harmónico da musculatura e do panículo adiposo.
- **Brevelíneo**: pescoço curto e grosso, tórax alargado e volumoso, membros curtos em relação ao tronco, musculatura desenvolvida e panículo adiposo espesso, tendência para a baixa estatura.

2.6.8 **Atitude e decúbito preferido incluindo postura/atitude em pé.**

É a posição adoptada pelo paciente na cama ou na cadeira por conforto, hábito ou com o objectivo de conseguir alivio em caso de um sintoma.

O clínico deve observar se o paciente está numa posição fixa com objectivo de conseguir alívio ou por causa de uma patologia. Exemplo: posição em opistótono no tétano.

Fala-se de **decúbito indiferente** se o paciente pode ficar em qualquer posição.

O clínico deve observar como o paciente está quando se põe de pé. Esta postura também pode ser alterada por causa de uma patologia.

2.7 Avaliação da tonicidade e Trofismo Muscular

É feita através da inspecção e palpação dos músculos.
A inspecção deve ser feita com os músculos em repouso, e a palpação é feita com as polpas dos dedos colocadas em forma de pinça, com o polegar em oponência dos outros dedos.
De início palpa-se o músculo ou grupo de músculos em repouso, e em seguida solicita-se ao paciente que contraia os músculos, para examiná-los em estado de contracção.

As informações obtidas são:
Quanto à troficidade (massa do músculo): musculatura normal, hipertrófica ou hipotrófica.
Quanto à tonicidade (estado de semi-contracção do músculo): tônus normal, hipertonicidade ou hipotonicidade.

2.8 Avaliação da marcha

É o modo de andar do paciente. O clínico deve fazer uma avaliação inicial superficial, observando como o paciente anda ao entrar na sala de consulta.

2.9 Linfonodos

Cada aparelho é acompanhado por grupos específicos de linfonodos que serão abordados nas aulas de cada sistema.

No exame físico geral deve ser feita uma avaliação superficial dos linfonodos superficiais da cabeça e pescoço, axilas e virilhas.

A avaliação é feita por meio da inspecção e palpação com as pontas e a face ventral dos dedos médio, indicador e anular, e deve incluir a avaliação do trajecto dos linfáticos. O clínico deve descrever:

- Localização: descrever o nome da cadeia ganglionar examinada, permitindo deduzir as áreas/órgãos afectados. Ex: gânglios linfáticos cervicais posteriores.
- Tamanho ou volume: tentar medir com régua e escrever a medida em cm. Na falta de fita métrica pode-se descrever usando termos comparativos da vida diária como “amendoim, limão, ovo de galinha.” Esses termos não são tão precisos como uma medida feita com fita métrica.
- Consistência: dura ou mole.
- Mobilidade: avaliar a mobilidade dos linfonodos com palpação deslizante, ou fixando o gânglio entre o polegar e o indicador , tentando desloca-lo.
- Sensibilidade (doloroso ou não): avaliar com a palpação e a movimentação se há dor.
- Alterações da pele circundante: avaliar edema, cor, temperatura, fístulas, úlceras, secreções.

BLOCO 3: DEMONSTRAÇÃO DA TÉCNICA PELO DOCENTE (30 min)

O docente deve realizar as técnicas a praticar com um aluno voluntário, demonstrando cada um dos passos e descrevendo as manobras e os achados que ele encontra ao longo do exame.

O docente deve explicar aos alunos que antes de executar essas ou quaisquer outras técnicas, o clínico deve sempre explicar ao paciente o que irá fazer com palavras simples, e como o paciente pode colaborar para que a avaliação seja correcta**.**

As técnicas a praticar são:

3.1. Avaliação do estado de hidratação:

- O paciente fica sentado na cadeira ou marquesa
- O clinico após ter lavado as mãos, fica sentado em frente do paciente
- Avalia o **estado geral**
- Avalia a **pele**:
  - Inspeciona e palpa a pele das áreas descobertas: o dorso da mão, rosto, braços e pernas
  - Executa a manobra de pinçamento da pele: com o polegar e o indicador pinça a pele no dorso da mão e avalia quantos segundos são necessários para que a pele retorne a sua posição normal.
  - Esta técnica não é confiável nos idosos e nos pacientes desnutridos pois nestes casos a elasticidade da pele já está reduzida.

- Avalia as **mucosas**:
  - Inspeciona as mucosas conjuntivais, para avaliar humidade
  - Inspeciona e palpa as mucosas labiais para avaliar humidade.
- Avalia as **unhas** para verificação do 'enchimento capilar'
  - Pressiona firmemente sobre as unhas até a cor branca aparecer, e depois solta. O retorno do sangue para as unhas deve ocorrer em menos de dois segundos em uma pessoa bem-hidratada.
- Avalia a **diurese**:
  - Pergunta ao paciente se a quantidade de urina nas últimas 24 horas diminuiu
- Inspeciona os **olhos** para verificar se estão encovados
- Avalia o **peso actual** e compara-o com o normal do paciente: se perdeu peso, calcula a perda de peso em %.
- Lava as mãos
- Anota se há achados anormais
- Regista o estado de hidratação no processo clínico

3.2. Avaliação preliminar da pele e anexos:

- O clínico pergunta ao paciente se tem alguma lesão na pele;
- Com iluminacão adequada, preferivelmente luz natural ou lanterna, observa e palpa com as pontas dos dedos as áreas expostas como as mãos, rosto, pés, pernas e braços. Para avaliar a temperatura da pele, tocar nas áreas expostas com o dorso da mão.
- Avaliar se a pele tem lesões (usar luvas na presença de lesões), e caso estejam presentes, se são secas ou húmidas.
- Inspecciona o cabelo: quantidade, distribuição, cor; palpa a consistência.
- Inspeciona a distribuição dos pêlos nas áreas dos braços, perna, rosto, a cor e a quantidade.
- Inspeciona as unhas: forma, cor, eventuais lesões..
- Anota os achados.

3.3. Avaliação dos linfonodos visíveis

O clínico inspecciona e palpa com as polpas digitais e a face ventral dos dedos médio, indicador e anular os linfonodos acessíveis do pescoço, incluindo a avaliação do trajecto dos linfáticos. Linfonodos também podem ser encontrados no pescoço posterior, na axila, na região supraclavicular, na virilha, e no cotovelo.

Descreve as seguintes características:

- Localização: nome e local do linfonodo examinado
- Tamanho ou volume: mede com régua, e escreve a medida em cm; na falta de fita métrica pode-se descrever usando termos comparativos da vida diária como " tamanho de um amendoim, limão, ovo de galinha, etc" mas esses termos não são tão precisos como a medida com a fita métrica
- Avalia a consistência: duro ou mole

- Avalia a mobilidade,palpando o gânglio entre o polegar e o indicador e tentando deslocá-lo. Pode ser móvel ou fixo.
- Avalia a sensibilidade: se o paciente sente dor com a palpação e a movimentação do gânglio
- Avalia eventuais alteraçõees da pele em torno do gânglio

BLOCO 4: PRÁTICA DA TÉCNICA PELOS ALUNOS (60min)

Dividir os alunos em grupos de 2, e distribuí-los de forma a que em cada grupo, todos alunos pratiquem as técnicas descritas acima com o respectivo companheiro de grupo (alternando entre o papel de clínico e de examinador).

Durante a prática os alunos irão deixar cada um dos colegas executar a técnica completamente antes de fazer comentários e/ou correcções.

Durante as práticas o docente irá circular pelos grupos e observar em cada um deles, pelo menos uma demonstração de cada aluno. Caso uma técnica não esteja clara ou hajam dúvidas dentro do grupo o docente irá explicar mais uma vez para o grupo como realizar a técnica correctamente.

Abaixo as listas de verificação, com os passos a seguir para a realização de cada técnica:

4.1. Avaliação do estado de hidratação

Lista de verificação:

- Preparação do paciente e do equipamento;
- Lavar as mãos;
- Avaliação do estado geral;
- Avaliação da pele e execução da prova de pinçamento;
- Avaliação das mucosas;
- Avaliação das unhas para ‘enchimento capilar’;
- Avaliação do aspecto dos olhos;
- Execução das perguntas para avaliar diurese;
- Avaliação do peso;
- Cálculo da eventual perda de peso (não feita nessa aula);
- A interpretação dos dados;
- Lavar as mãos;
- O registo do estado de hidratação;
- A comunicação com o paciente sobre os achados.

4.2. Avaliação da pele e anexos

Lista de verificação:

- Preparação do paciente e do equipamento;
- Lavar as mãos;
- Inspeção da pele, cabelo, pelos e unhas;
- Palpação da pele, cabelo, pelos e unhas;
- Interpretação dos achados;
- Lavar as mãos;
- O registo dos achados;

- A comunicação com o paciente sobre os achados.

4.3 Avaliação dos linfonodos

Lista de verificação:

- Preparação do paciente e do equipamento;
- Lavar as mãos;
- Inspeção dos linfonodos;
- Execução da técnica de palpação dos linfonodos;
- Avaliação do:
  - Local;
  - Tamanho ou volume - técnica de medição;
  - Consistência;
  - Mobilidade;
  - Sensibilidade;
  - Pele.
- Interpretação dos achados;
- Lavar as mãos;
- Registo da avaliação dos linfonodos;
- Comunicação com o paciente sobre os achados.

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	24
Tópico	Introdução ao Exame físico por Aparelhos e Exame de Cabeça e Pescoço do Paciente Sentado	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	Sequência e Posicionamento do Paciente C. Crânio, Couro Cabeludo, e Fácies	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao final da aula os alunos devem ser capazes de:

Sobre o conteúdo “Sequência e Posicionamento do Paciente”:

1. Descrever as condições adequadas para realização do exame físico.
2. Descrever as diferentes possibilidades para o posicionamento do paciente, suas indicações e contra-indicações
3. Descrever a sequência no exame físico por aparelhos

Sobre o conteúdo “Crânio, Couro Cabeludo, e Fácies”:

1. Descrever a posição preferida para examinar a cabeça e o pescoço.
2. Enumerar os métodos de avaliação que se utiliza para o exame da cabeça e do pescoço.
3. Explicar como examinar o crânio do paciente.
4. Descrever as características normais (tamanho, forma e contornos) do crânio.
5. Explicar como avaliar o couro cabeludo e o cabelo.
6. Descrever as características normais do couro cabeludo e do cabelo.
7. Definir alopecia.
8. Descrever os elementos a verificar na face de um paciente

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução a Aula		
2	As Condições para o Exame Físico		
3	As Posições do Paciente durante o Exame Físico		
4	A Sequência do Exame Físico		
5	O Exame Físico do Crânio, Couro Cabeludo e Fácies		
6	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Poster das posições para efectuar o exame físico; poster da anatomia da região da cabeça e pescoço.

Trabalhos para casa (TPC), exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo):

Bickley LS. Bates Propedêutica Médica. 8 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2005.

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhadores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2 Apresentação da estrutura da aula.
1.3 Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos.

BLOCO 2: AS CONDIÇÕES PARA O EXAME FÍSICO

2.1. Para executar o exame físico correctamente é preciso:

2.1.1. A preparação do paciente:

- Informar o paciente sobre o procedimento a ser feito;
- Colocar o paciente na posição correcta.

2.1.2. A preparação do clínico:

- Posicionamento correcto dependendo do aparelho a ser examinado;
- Conhecimento das regiões em que se divide a superfície corporal e da metodologia de execução do exame físico por aparelhos.

2.1.3. A preparação do ambiente e instrumentos.

2.1.4. Ter feito a anamnese.

2.2. Para realizar o exame físico o clínico deve assegurar as seguintes condições:

2.2.1. Privacidade durante o exame e evitar interrupções. Por exemplo, não responder ao telefone, ou se entrar alguém dizer para esperar um minuto.

2.2.2. A sala deve estar tranquila, sem barulho (evitar ruídos que possam causar distracção), confortável, bem iluminada com temperatura agradável (se possível). Se tiver ar condicionado, não deixar muito frio, e se tiver uma ventoinha, direccioná-la para longe do rosto ou corpo do paciente.

2.2.3. Ter uma marquesa com lençol limpo e ter disponível um outro lençol ou avental para cobrir o paciente, caso ele se sinta exposto.

2.2.4. Ter tempo suficiente para executar o exame.

2.2.5. Ter todos os instrumentos necessários para o exame por perto, limpos e funcionais:

- Balança;
- Haste para medir altura;
- Fita métrica;
- Abaixador de língua;
- Lanterna;
- Martelo de reflexos;
- Estetoscópio;
- Otoscópio;
- Esfigmomanómetro;
- Termómetro clínico;
- Relógio com segundos;

- Luvas.

2.2.6. Aquecer as mãos se estiverem frias ou enxugá-las se estiverem suadas. As unhas das mãos devem estar limpas, curtas e não devem estar pintadas.

2.2.7. Aplicar as medidas de protecção para o clínico e o paciente:

- Utilizar instrumentos limpos (o estetoscópio e o otoscópio quando utilizados em diferentes pacientes sem serem limpos podem transmitir infecções). Limpar o estetoscópio com chumaço de algodão com álcool entre o exame de um paciente e outro.
- Lavar as mãos entre um paciente e outro (antes e depois de examinar cada paciente).
- Utilizar equipamentos de protecção individual como luvas, máscaras, bata com mangas longas, óculos de protecção (se disponíveis) quando existir a possibilidade de contacto com líquidos corporais (sangue e secreções), calçados fechados, com sola antiderrapante e de fácil limpeza.

2.2.8. Durante o exame, manter o paciente informado sobre o que está a acontecer para que ele fique mais tranquilo.

2.2.9. Prestar atenção às expressões faciais do paciente durante o exame. Perguntar se está tudo bem enquanto realiza o exame físico e se as manobras sendo executadas estão causando dor ou desconforto.

BLOCO 3: AS POSIÇÕES DO PACIENTE DURANTE O EXAME FÍSICO

3.1. É importante lembrar que o exame físico inicia quando o paciente entra na sala com a avaliação de como ele anda, se posiciona na cadeira ou na marquesa. No caso de paciente internado, inicia com a avaliação de como ele fica deitado na cama ou como ele se senta na beira da cama (exame físico geral, ver Aula 2).

3.2. A posição correcta do paciente durante o exame físico é essencial para avaliar cada aparelho e importante para poder descrever os achados utilizando os termos científicos e convencionais. É também importante para maximizar o conforto do paciente.
Existem várias posições para executar o exame físico, dependendo dos órgãos a serem avaliados.

3.2.1. **Posição ortostática ou de pé.** O paciente fica de pé, com as pernas ligeiramente separadas, pés paralelos e braços estendidos ao lado do corpo. A face deve estar sem inclinação, olhando para frente, com os olhos abertos fixos num ponto distante à mesma altura, a boca fechada e os membros superiores caindo naturalmente junto ao corpo, com as palmas das mãos para o corpo.

Essa posição é indicada para avaliar cabeça, pescoço, sistema músculo-esquelético, sistema nervoso, sistema hemolinfopoiético e a pele.

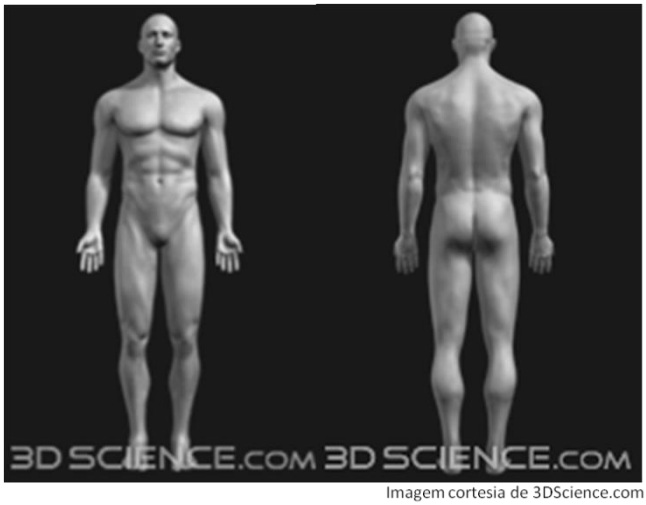


Figura 1. Posição ortostática.

3.2.2. **Decúbito ou posição dorsal (supino).** O paciente fica deitado de costas, com a face olhando para cima e os braços ao lado do corpo ou dobrados abaixo da região mentoniana. Essa é a posição inicial para o exame físico na marquesa, caso o exame físico precise ser feito no paciente deitado.

Essa posição é indicada para avaliar cabeça, pescoço, tórax, mamas, sistema respiratório, cardíaco, vascular, sistema digestivo, sistema músculo-esquelético, sistema nervoso, sistema hemolinfopoiético, pele, e sistema genito-urinário.

3.2.3. **Decúbito ou posição ventral (prono).** O paciente fica deitado de barriga para baixo, com a face olhando para um dos dois lados e com os braços ao lado do corpo.

Essa posição é indicada para avaliar cabeça posterior, pescoço posterior, tórax posterior, sistema respiratório, cardíaco (caso o paciente não seja capaz de ficar sentado ou em decúbito lateral), sistema vascular, músculo-esquelético, nervoso, hemolinfopoiético, e a pele.

3.2.4. **Decúbito ou posição lateral (esquerdo ou direito).** O paciente fica deitado sobre um dos lados do corpo com a face olhando para o mesmo lado, com um braço repousando sobre seu corpo e o outro em baixo da cabeça. As pernas ficam levemente flexionadas para melhorar o conforto do paciente.

Essa posição é indicada para avaliar sistema músculo-esquelético, sistema nervoso, abdómen, sistema genito-urinário. Também pode ser usada para avaliar o sistemas cardiovascular e respiratório caso não seja possível colocar o paciente em posição de decúbito ventral ou dorsal.

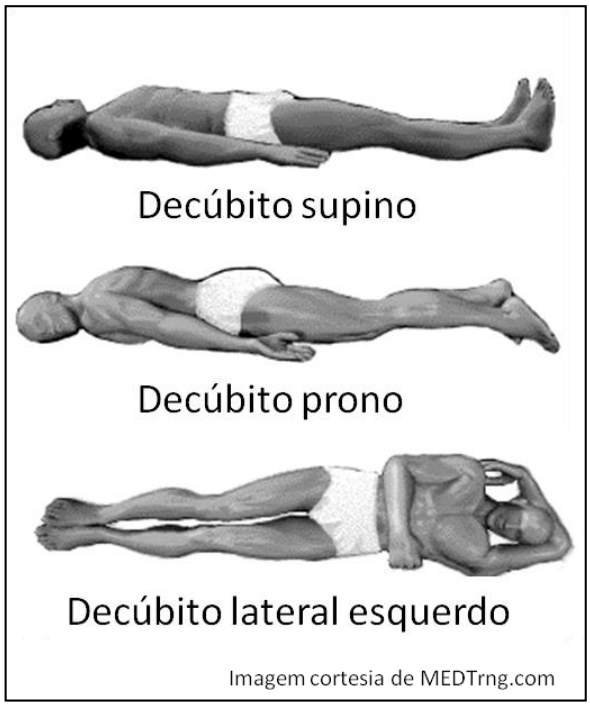


Figura 2. Posição em decúbito supino ou dorsal, prono ou ventral e lateral esquerdo.

3.2.5. **Posição sentada.** O paciente fica sentado na cama, na marquesa, ou na cadeira em caso de falta de marquesa, com as mãos em repouso sobre as coxas.

Essa posição é indicada para avaliar cabeça, pescoço, tórax, mamas, sistema respiratório, cardíaco, vascular, hemolinfopoiético, e a pele.


Imagem cortesia de National Digestive Diseases Information Clearinghouse

Figura 3. Posição sentada.

3.3. A contra-indicação para utilizar alguma posição é o paciente não poder ficar na posição desejada e ideal para aquele sistema por qualquer razão.

3.4. A posição do examinador depende da posição do paciente e das manobras que serão executadas. O examinador deve ficar de pé, do lado direito da cama ou marquesa caso o paciente esteja deitado ou sentado e deve ficar em frente, de lado, ou atrás do paciente caso esteja de pé ou sentado na cadeira ou cama.

A condição ideal é examinar o paciente sem roupa, apenas com roupa interior. Mas para respeitar o pudor do paciente, pode pedir o paciente para tirar a cobertura somente da parte a ser examinada.

BLOCO 4: A SEQUÊNCIA DO EXAME FÍSICO

4.1. Em geral, o exame físico segue a anamnese. A anamnese deve direccionar aonde enfocar a atenção durante o exame físico, sem deixar de observar todos os aparelhos.

4.2. Após a avaliação dos sinais vitais, o exame físico pode ser dividido em duas etapas:

4.1.1. O exame físico geral ou ectoscopia, através do qual são obtidos dados gerais e cujo objectivo é ter uma visão global do paciente (ver Aula 2).

4.1.2. O exame de todos os sistemas a partir da cabeça até aos pés, através do qual são obtidos dados específicos de cada aparelho.

4.3. A sequência da avaliação dos aparelhos é a seguinte:

- Cabeça e pescoço incluindo olhos, orelhas, olfacto, boca, orofaringe, tireóide, e gânglios;
- Pele e anexos (completando o exame iniciado no exame geral);
- Sistema hemolinfopoiético (completando o exame iniciado no exame geral);
- Tórax e mamas;
- Aparelho respiratório;
- Aparelho cardiovascular;
- Abdómen, incluindo o aparelho digestivo e urinário;
- Aparelho genital se o paciente é de sexo masculino;
- Aparelho músculo-esquelético;
- Sistema nervoso;
- Sistema psíquico (completando o exame psíquico iniciado no exame geral);
- Aparelho genital/reprodutivo em mulheres.

O clínico deve enfocar sua atenção no aparelho da queixa principal e avaliar os detalhes de todos os sistemas possivelmente relacionados com esta queixa.

BLOCO 5: O EXAME FÍSICO DO CRÂNIO, COURO CABELUDO E FÁCIES

5.1 A posição preferida para examinar a cabeça e o pescoço é com o paciente sentado na beira da marquesa, na cadeira ou cama e o clínico ao lado, com espaço para mudar de posição ao redor do paciente.

O paciente deve pôr a cabeça sem inclinação, olhando para frente (bordo infraorbitário e orifício auditivo externo ao mesmo nível), com olhos abertos e fixos num ponto distante à mesma altura, boca fechada, e com as mãos repousando sobre as coxas.

5.2 **Exame físico do crânio.** O crânio deve ser avaliado através da inspecção e palpação. Após ter avaliado a forma do crânio com a inspecção, o clínico deve palpar o mesmo com as mãos, utilizando as palmas e dedos, avaliando a consistência e eventuais massas, fracturas, ou malformações. O clínico deve se pôr na frente do paciente e palpar delicadamente o crânio seguindo seu contorno e estruturas.

5.2.1 As características normais do crânio variam dependendo da raça, características familiares, sexo e idade:

- **Tamanho** é determinado pelo conteúdo do crânio, ou seja, pelo encéfalo e o liquido cefalorraquidiano. O aumento do volume em respeito ao normal é conhecido como macrocefalia e a redução do volume é microcefalia.
- **Forma** pode ser alongada e/ou redonda.
- **Contorno** é determinado pela forma dos ossos e das juntas. Pode ser redondo ou quadrado por acentuação dos ossos frontais. Também pode haver irregularidades do contorno nas áreas de junção dos ossos cranianos.

5.3 Exame físico do couro cabeludo e do cabelo.

Deve ser avaliado através da inspecção a olho nu ou com lanterna para avaliar o couro, o cabelo, e eventuais lesões e através da palpação para avaliar o couro cabeludo, o tecido subcutâneo, e eventuais lesões.

Deve-se usar luvas em caso de feridas ou suspeitas patologias.

5.3.1 As características do **couro cabeludo** a serem avaliadas são iguais às características da pele em geral:

- **Integridade**: normalmente o couro cabeludo não tem lesões.
- **Presença de lesões elementares** (ver Aula 1 da Disciplina de Dermatologia): quase todas as doenças da pele podem afectar o couro cabeludo, mas existem algumas doenças cujo agente patogénico aparece tipicamente no couro cabeludo e o cabelo. Por exemplo: a tinha capitis.
- **Presença de infestações**: piolhos ou ovos de piolhos.
- **Características do cabelo**: ver abaixo.

5.3.2 As características do **cabelo** a serem analisadas são:

- **Tipo de implantação**: varia de acordo com o sexo. Na mulher, a implantação é mais baixa e forma uma linha característica. Nos homens, é mais alta e existem as “entradas” laterais.

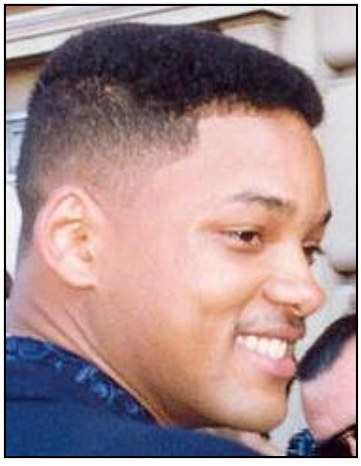


Figura 7. Implantação masculina.

- **Distribuição:** normalmente é uniforme.

- **Quantidade:** é diferente de um indivíduo para outro. Com o avançar da idade, o cabelo se torna mais escasso. Em caso de perda de cabelos, avaliar as áreas sendo afectadas primeiro e seu avanço.
- **Coloração:** varia com a raça e com as características geneticamente transmitidas. As cores básicas são cabelos pretos, castanhos, louros e ruivos.
- **Brilho:** é a característica de brilhar.
- **Espessura e consistência:** é dada pela composição dos cabelos.

5.3.3 **Alterações do cabelo:** podem existir as seguintes alterações:

- **Na Quantidade**: queda, redução ou ausência.
  - Alopécia: é a ausência de cabelo devida a queda de cabelo nas áreas aonde o cabelo normalmente cresce. Pode ser parcial com a falta de cabelo em áreas localizadas e pequenas, ou total quando todo o cabelo está a cair.



Imagem cortesia de Triafata, Flickr Commons

Imagem cortesia de Lee Bay, Flickr Commons

Figura 8. Alopecia parcial (à esquerda) e total (à direita).

- **Qualidade:** espessura e cor.
  - Modificações da cor: artificial (por tintura), fisiológica por velhice (canície) ou consequente a doenças. Exemplo: em crianças desnutridas, os cabelos tornam-se ruivos e finos.
  - Modificações do brilho e da espessura: os cabelos podem se tornar quebradiços e podem perder brilho com a desnutrição.

5.4 Exame físico da fácies

A fácies é o conjunto de dados exibidos na cara do paciente incluindo os traços anatómicos e a expressão fisionómica como o olhar, os movimentos das asas do nariz, e a posição da boca. Algumas patologias têm uma fácies característica.
É portanto importante avaliar os seguintes elementos através da inspecção para formular o diagnóstico correcto sobre a fácies do paciente:

- **Anatomia da cara**: analisar a forma do crânio, do maciço facial, as dimensões, proporções e a simetria.
- **Expressão fisionómica**: analisar a expressão que o paciente tem durante a consulta.
- **Olhos e olhar**: avaliar a posição e forma dos olhos e a maneira de olhar durante a consulta.

- **Nariz e seus movimentos**: avaliar a forma, posição do nariz e movimentos das asas durante a respiração normal.
- **Boca**: avaliar a forma, posição e movimentos em repouso e quando fala.
- **Orelhas**: avaliar a forma, dimensão, implantação e eventuais pêlos dentro do canal auditivo externo.
- **Movimentos involuntários:** observar movimentos como tiques ou batimento das pálpebras.
- **Presença ou não de edemas e lesões** em qualquer parte das regiões observadas.

BLOCO 6: PONTOS-CHAVE

6.1. O clínico deve assegurar boas condições para a realização do exame físico do paciente, como a privacidade e tranquilidade da sala, a disponibilidade dos instrumentos, e tempo necessário para a avaliação.

6.2. As medidas de protecção a serem adoptadas pelo clínico são essenciais para proteger não somente o clínico, mas também o paciente de possíveis transmissões de doenças infecciosas.

6.3. As posições para examinar o paciente variam dependendo do sistema e órgão a serem examinados. É necessário iniciar pela posição sentada, continuar em decúbito dorsal e eventualmente lateral e ventral (caso haja uma marquesa disponível), para depois continuar em posição de pé.

6.4. O examinador deve mover-se ao redor do paciente, procurando a posição mais confortável que lhe permita a máxima eficiência na avaliação e minimize o incómodo do paciente.

6.5. O exame físico dos aparelhos segue um esquema padrão da cabeça até os pés, incluindo todos os sistemas.

6.6. O exame físico do crânio, fácies, couro cabeludo e cabelos é feito através da inspecção e palpação.

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	25
Tópico	Exame de Cabeça e Pescoço do Paciente Sentado	**Tipo**	Laboratório
Conteúdos	Crânio, Couro Cabeludo e Fácies	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

1. Demonstrar como examinar o crânio do paciente.
2. Demonstrar como avaliar o couro cabeludo e o cabelo.
3. Demonstrar os elementos a verificar na face de um paciente.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Métodos de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		10
2	Introdução à Técnica (Revisão)		20
3	Demonstração da Técnica pelo Docente		30
4	Prática da Técnica pelos Alunos		60

Material e Equipamento:

- Lanterna de bolso: 1 para cada 2 alunos;
- Luvas: 1 pare para cada aluno;
- Algodão: 1 saquinho para cada grupo;
- Álcool: 1 garrafa em total;
- Ficha do processo clínico do paciente: de consulta externa, do internamento, da consulta de pediatria, da consulta de TARV.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA (10 min)

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem
1.2 Apresentação da estrutura da aula
1.3 Apresentação dos equipamentos e materiais.

BLOCO 2: INTRODUÇÃO A TÉCNICA (REVISÃO) (20 min)

2.1. Avaliação do Crânio, Couro Cabeludo, Cabelos e Face

Após o exame físico geral o clínico deve iniciar o exame dos aparelhos de forma sequenciada, a iniciar pela cabeça até aos pés. A avaliação começa quando o paciente entra na sala. Nesta aula, os alunos deverão praticar a avaliação do Crânio, Couro Cabeludo, Cabelos e Face.

Posição do paciente: a posição mais adequada é a **posição sentada**: o paciente fica sentado na cama, na marquesa ou na cadeira, com as mãos em repouso sobre as coxas.

Posição do examinador: o examinador deve posicionar-se de modos diferentes, ora em frente, ora de um lado, ora do outro lado, de pé, procurando sempre uma posição confortável que lhe permita, conforme o necessário, máxima eficiência em seu trabalho e mínimo incómodo para o paciente.

As técnicas a serem utilizadas são a **inspecção,** com e sem lanterna, e a **palpação,** com e sem luvas.

As seguintes regiões devem ser examinadas na seguinte sequência:

- Crânio: incluindo ossos do crânio, a pele e anexos, músculos
- Couro cabeludo e cabelos
- Face e suas estruturas: maciço facial, os olhos, a cavidade oro-nasal e a faríngea, seios paranasais, orelhas, parótidas e músculos

A face é o conjunto de dados exibidos no rosto do paciente sendo um resultado dos traços anatómicos e expressão fisionómica incluindo o olhar, os movimentos das asas do nariz e a posição da boca.

BLOCO 3: DEMONSTRAÇÃO DA TÉCNICA PELO DOCENTE (30 min)

O docente deve realizar o exame físico com um aluno voluntário, demonstrando cada um dos passos e descrevendo as manobras e os achados que ele encontra ao longo do exame.

O docente deve explicar aos alunos que antes de executar essas ou quaisquer outras técnicas, o clínico deve sempre explicar ao paciente o que irá fazer com palavras simples, e como o paciente pode colaborar para que a medição seja correcta**.**

3.1. Para realizar o exame físico do crânio, o clínico deve:

- Pedir ao paciente para sentar-se, com as mãos relaxadas sobre as coxas, a cabeça sem inclinação olhando para frente (bordo infraorbitário e orifício auditivo externo ao mesmo nível), com olhos abertos fixos num ponto distante, e boca fechada.
- Posicionar-se em frente do paciente, inspeccionar e apalpar o crânio com a palma das mãos e dedos delicadamente, seguindo seu contorno e estruturas (áreas frontal, parietal, occipital, temporal, infratemporal).

- Avaliar a forma do crânio, os pontos aonde os ossos do crânio se juntam, a consistência do crânio, eventuais massas, desnivelamentos, malformações
- Continuar com o exame do couro cabeludo e cabelo.

3.2. Para realizar o exame físico do couro cabeludo e cabelo, o clínico deve:

- Continuar a inspecção a olho nu e a palpação do couro cabeludo, cabelo e tecido subcutâneo. Caso hajam lesões, deve por luvas e utilizar uma lanterna para melhor defini-las.
- Avaliar se o couro cabeludo tem ou não lesões elementares e infestações (ex. piolhos ou ovos de piolhos)
- Avaliar as características dos cabelos: tipo de implantação, se a distribuição é uniforme ou não, a quantidade, a coloração, o brilho, a espessura, consistência, se há áreas com falta de cabelos.
- Continuar com o exame da face (ver próximo ponto).

3.3. Para realizar o exame físico da face, o clínico deve:

- Inspeccionar a olho nu o rosto do paciente, avaliar os seguintes elementos:
  - Anatomia do rosto: analisar a forma do crânio (ver acima exame físico do crânio), do maciço facial, as dimensões, as proporções, a simetria; observando as regiões do rosto: nasal, bucal, mentoniana, orbitária, infra-orbitária, geniana, zigomática, parotideomasseterina.
  - Expressão fisionómica: analisar a expressão que o paciente tem durante a consulta.
  - Olhos e olhar: avaliar a posição e forma dos olhos e a maneira de olhar durante a consulta.
  - Nariz e seus movimentos: avaliar a forma, posição do nariz e movimentos das asas durante a respiração normal.
  - Boca: avaliar a forma, posição, e movimentos em repouso e enquanto fala pesquisando uma eventual assimetria.
  - Orelhas: avaliar a forma, dimensão, implantação.
  - Movimentos involuntários como tiques ou batimento das pálpebras.
  - Presença ou não de edemas e lesões em qualquer parte das regiões observadas.
- Registar no processo clínico os achados normais e anormais do exame do crânio, couro cabeludo e face.

BLOCO 4: PRÁTICA DA TÉCNICA PELOS ALUNOS (60 min)

Dividir os alunos em grupos de 2, e distribuí-los de forma a que em cada grupo, todos alunos pratiquem as técnicas descritas acima com o respectivo companheiro de grupo (alternando entre o papel de clínico e de examinador).

Durante a prática os alunos irão deixar cada um dos colegas executar a técnica completamente antes de fazer comentários e/ou correcções.

Durante as práticas o docente irá circular pelos grupos e observar em cada um deles, pelo menos uma demonstração de cada aluno. Caso uma técnica não esteja clara ou haja dúvidas dentro do grupo o docente irá explicar mais uma vez para o grupo como realizar a técnica correctamente.

Abaixo as listas de verificação, com os passos a seguir para a realização de cada técnica:

4.1. Exame físico do crânio

Lista de verificação:

- Preparação do material necessário;
- Lavar mãos;
- Preparação e posição do paciente;
- Técnica de execução da manobra de inspecção;
- Técnica de execução da manobra de palpação;
- Registo dos achados;
- Comunicação com o paciente sobre os achados.

4.2. Exame físico do couro cabeludo e cabelo

Lista de verificação:

- Preparação do material necessário;
- Preparação e posição do paciente;
- Técnica de execução da manobra de inspecção com/sem lanterna;
- Técnica de execução da manobra de palpação com/sem luvas;
- Registo dos achados;
- Comunicação com o paciente sobre os achados.

4.3. Exame físico da face

Lista de verificação:

- Preparação do material necessário;
- Preparação e posicionamento do paciente;
- Técnica de execução da manobra de inspecção com/sem lanterna;
- Lavar mãos;
- Registo dos achados;
- Comunicação com o paciente sobre os achados.

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	26
Tópico	Exame de Cabeça e Pescoço do Paciente Sentado	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	Olhos	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao final da aula os alunos devem ser capazes de:

1. Enumerar e explicar os diferentes componentes do exame do olho.
2. Definir acuidade visual.
3. Definir campo visual.
4. Descrever o campo visual normal.
5. Descrever os movimentos normais dos olhos.
6. Identificar e explicar os diferentes aspectos a avaliar durante o exame dos movimentos extra-oculares.
7. Definir nistagmo.
8. Descrever a posição e o alinhamento normal dos olhos.
9. Definir exoftalmia e estrabismo.
10. Descrever a aparência normal das sobrancelhas.
11. Descrever a aparência normal das pálpebras.
12. Descrever a aparência normal da conjuntiva e da esclerótica.
13. Listar os aspectos a serem observados ao nível da conjuntiva e da esclerótica.
14. Descrever a reacção normal das pupilas à luz.
15. Descrever a aparência normal das pupilas e da íris.
16. Definir ptose, midríase, miose e anisocoria.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	Introdução ao Exame Físico dos Olhos: Acuidade Visual, Campo Visual		
3	Introdução ao Exame Físico dos Olhos: Alinhamento e Motilidade Ocular		
4	Introdução ao Exame Físico dos Olhos: Inspecção e Palpação do Globo Ocular e Anexos		
5	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Poster da anatomia do olho e seus anexos.

Trabalhos para casa (TPC), exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo):

Bickley LS. Bates Propedêutica Médica. 8 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2005.

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhadores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

Ducla Soares JJ. Semiologia Medica – Princípios, métodos e interpretação. São Paulo: LIDEL Edicoes; 2007.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2 Apresentação da estrutura da aula.
1.3 Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos.

BLOCO 2: INTRODUÇÃO AO EXAME FÍSICO DOS OLHOS: ACUIDADE VISUAL, CAMPO VISUAL

2.1 Os olhos devem ser examinados como órgãos que fazem parte do organismo, e que podem afectá-lo. Doenças oculares podem afectar outros sectores do corpo, da mesma forma que as doenças de outros sistemas podem ter importantes manifestações nos olhos**.** Por exemplo: a protrusão do globo ocular (exoftalmia) sugere a presença de hipertireoidismo.

2.2 As perguntas que o clínico deve fazer ao paciente para iniciar a explorar o sistema visual são: "O senhor pode ver bem?"; "Pode ler o jornal?"; "Consegue ver bem a televisão?"; "Vê bem para os lados?"; "Vê alguma mancha em frente dos seus olhos?"; "Tem alguma dor nos olhos?"

O exame oftalmológico, ou do sistema visual, é constituído por vários passos que permitem observar e testar o globo ocular e seus anexos, a via óptica e o córtex visual, contudo, para o TMG, o exame do olho é feito quase que exclusivamente pela inspecção (a palpação é pouco usada). Nesta aula, o exame dos olhos será descrito de forma introdutória, com enfoque para a inspecção e palpação do globo ocular e anexos, sendo que o aprofundamento sobre as outras técnicas de exame, será realizado na disciplina de oftalmologia (3° semestre). Sempre que houver uma queixa ou uma suspeita de patologia visual ou neurológica, o TMG deve referir o paciente para estudo mais avançado. Os principais exames oftalmológicos são:

- Exame da acuidade visual para longe e perto;
- Avaliação da posição, alinhamento e motilidade oculares;
- Exame dos campos visuais por confrontação (ver abaixo);
- Inspecção (e palpação) macroscópica do globo ocular e anexos;
- Avaliação dos reflexos pupilares;

2.3. Exame da acuidade visual

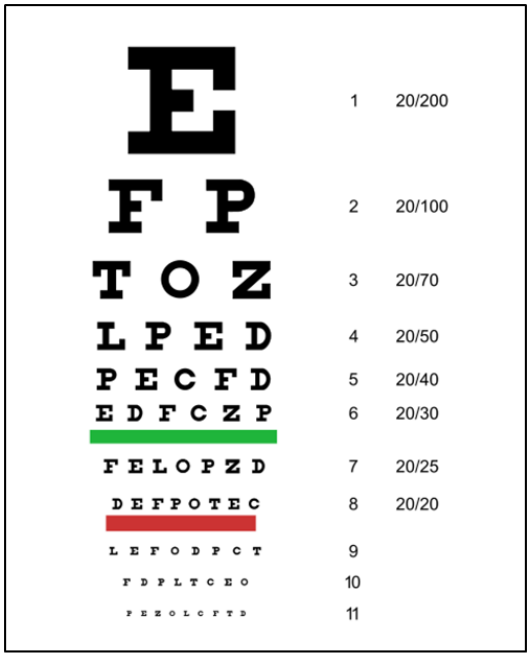
A acuidade visual é o grau de aptidão do olho para discriminar os detalhes espaciais, ou seja, a capacidade de perceber a forma e o contorno dos objectos. A sua medição é feita em fracção de números, usando recursos como escalas de leitura e quadros. A avaliação da acuidade visual indica a função da fóvea, e é feita apartir dos seguintes métodos:

Avaliação da acuidade visual para longe:

- O Quadro de Snellen (figura 1) ou do Quadro das letras "E" (figura 2)
- A prova da contagem dos dedos: é um método alternativo, que deve ser utilizado caso não haja tabelas ou se o olho é incapaz de ver qualquer letra.
- A prova do movimento da mão: se o olho é incapaz de contar os dedos
- A prova da percepção da fonte de luz ou da luz: se o olho é incapaz de ver os movimentos da mão

A avaliação da acuidade visual para perto é feita fazendo ler ao paciente uma frase num jornal ou panfleto ou, caso ele seja analfabeto, uma tabela com escala de números ou fazendo ler as letras no quadro de Snellen adaptado para a visão de perto.

A nível do TMG, a prova para avaliação da acuidade visual mais usada é a prova de contagem dos dedos, através da qual, este poderá detectar anomalias do funcionamento do nervo óptico e referir o paciente.



Adaptado de uma imagem de Joel Schneider

Figura 1. Quadro de Snellen.

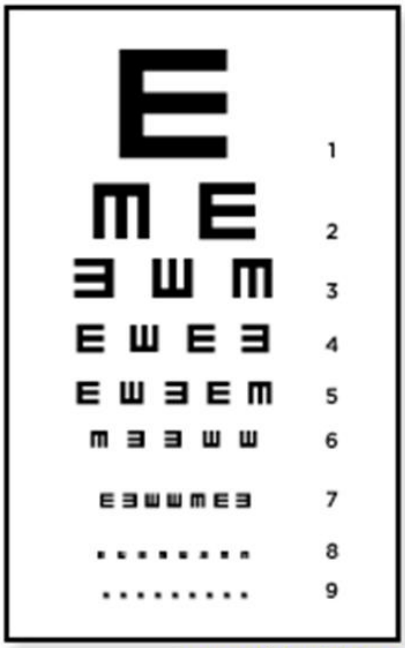


Imagem cortesia de www.allaboutvision.org

Figura 2. Quadro das letras "E".

2.4 Exame do campo visual - o teste de confrontação. O campo visual é o limite da visão periférica, ou seja, a área dentro da qual um objecto pode ser visto enquanto o olho permanece fixo em algum ponto. Este teste avalia a funcionalidade da via óptica nos diferentes níveis.
Metodologia: É feita grosseiramente por confrontação, ou seja, comparando o campo visual do observador com o do paciente sentado a sua frente.

BLOCO 3: INTRODUÇÃO AO EXAME FÍSICO DOS OLHOS: ALINHAMENTO E MOTILIDADE OCULAR

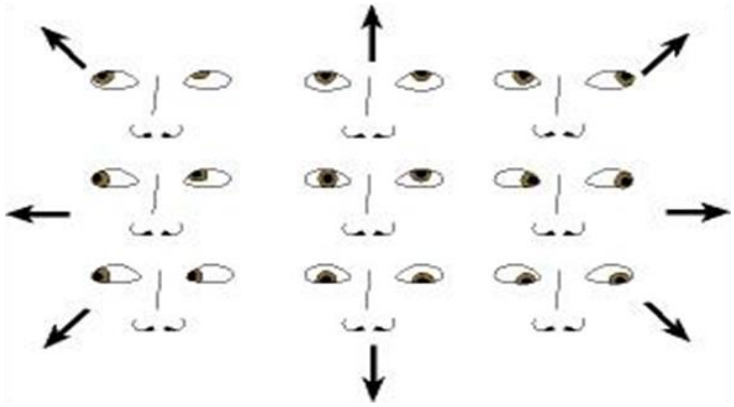
3.1. Os músculos extra-oculares incluem:

- Os 6 músculos oculares extrínsecos ou extra-oculares: recto superior, inferior, interno e externo, e grande e pequeno oblíquo. Estes músculos são responsáveis pelos movimentos dos olhos.
- Os músculos da pupila: esfíncter da pupila, responsável pela abertura e encerramento da pupila.
- Os músculos das pálpebras: levantador da pálpebra superior, orbicular das pálpebras, responsáveis pelos movimentos das pálpebras.

3.2. Os movimentos dos olhos podem ser divididos em 8 tipos:

- Abdução: o olho se desvia para o lado temporal;
- Adução: o olho se desvia para o lado nasal;
- Elevação: olhar para cima;
- Depressão: olhar para baixo;
- Rotação nasal: olhar para o nariz rodando o olho;

- Rotação temporal: olhar para o lado temporal rodando o olho;
- Convergência: é o movimento simultâneo dos olhos no sentido nasal;
- Divergência: é o movimento simultâneo dos olhos no sentido temporal.



Imagens cortesia de Project Orbis International Inc.

Figura 3. Movimentos oculares.

3.3. A avaliação do posicionamento e o alinhamento dos globos oculares é feita usando diferentes técnicas: a inspecção e testes simples como o teste da oclusão alternada.

A. **Estrabismo.** É o desvio de um ou ambos os olhos que assumem posições cruzadas. É o sinal objectivo da diplopia, ou seja, da condição na qual o paciente vê duas imagens de um só objecto. O olho estrábico desvia-se na direcção oposta do músculo paralisado. Fala-se de estrabismo convergente ou esotropia se o desvio é do lado nasal, e de estrabismo divergente ou exotropia se o desvio é do lado temporal.

B. **A exoftlamia** é a protusão do globo ocular para fora da órbita (às vezes envolve retracção palpebral), ou seja, deslocamento anterior do globo ocular. Exemplo: em caso de hipertiroidismo. **A enoftlamia** é a situação oposta, quando os globos oculares estão retraídos.
Para confirmar a existência de exoftalmia, o observador deve se colocar atrás do doente e observar os globos oculares de um plano superior. As duas condições podem ser unilaterais ou bilaterais.

3.4. Avaliação dos movimentos extra-oculares é realizada com base na prova de perseguição, que deve ser executada especialmente quando os pacientes se queixam da visão dupla.

A. **Nistagmo** é um movimento de pequena oscilação, repetitivo e rítmico dos olhos, independentes da vontade e de diferente velocidade. Pode ser um movimento lento dirigido em determinado sentido e outro rápido dirigido no sentido oposto. Define-se sempre pela direcção da fase rápida. O clínico pode avaliar:

- Direcção:
  - Horizontal: os olhos deslocam-se segundo uma linha horizontal.
  - Vertical: os olhos deslocam-se segundo uma linha vertical.
- Natureza:
  - Fisiológico: provocado ao mandar o paciente olhar para um objecto (dedo ou caneta) colocado a 45 graus para a esquerda, direita, para cima e para baixo. É visível olhando para os vasos sanguíneos e não para a íris.
  - Patológico: normalmente presente na posição primária do olhar.

BLOCO 4: INTRODUÇÃO AO EXAME FÍSICO DOS OLHOS: INSPECÇÃO E PALPAÇÃO DO GLOBO OCULAR E ANEXOS

4.1. Globo ocular e anexos: Através da inspecção macroscópica e palpação, devem ser avaliados:

- Globo ocular: avaliar a posição, alinhamento, movimentos oculares e estruturas do globo ocular.
- Cavidades orbitárias:
  - Inspecção: observar a separação entre as duas cavidades orbitárias e o seu tamanho;
  - Palpação: palpar a órbita para investigar o rebordo ósseo, procurando-se solução de continuidade, fracturas, espessamento, e crepitação.

4.2. Anexos: pálpebras, sobrancelhas, cílios, aparelho lacrimal.

4.3. As pálpebras: Através da inspecção e algumas manobras específicas, o clínico deve observar:

- Cor, textura, posição e movimentos das pálpebras.
- Forma das pálpebras e o tamanho e a simetria das fissuras palpebrais: a margem palpebral deve recobrir a córnea na parte superior e inferior sem que haja nenhuma exposição da esclerótica. O bordo palpebral deve estar em aposição ao globo ocular, não por dentro (invertida ou entropion) ou por fora (evertida ou ectropion).
  - Eventuais lesões das pálpebras, edema, sinais de massas, palpebras anormais com pequenos nódulos ou inflamação do bordo palpebral



Imagem cortesia de Andre Riemann, Wikimedia Commons



Imagem cortesia de Guilingkwek, Wikimedia Commons

Figura 4. Lesões da pálpebra.

- Movimentos das pálpebras, avaliando indirectamente os nervos e os músculos. Fala-se de **ptose palpebral (= queda da pálpebra)** quando a fissura palpebral é menos ampla do que o normal, ou seja, parece que a pálpebra não está aberta completamente, ou está a fechar.



Imagem cortesia de Andrewya, Wikimedia Commons

Figura 5. Ptose palpebral à esquerda.

- A mobilidade das pálpebras: fazer fechar e abrir os olhos e conferir que as pálpebras fecham completamente. Fazer apertar os olhos enquanto fechados para avaliar se a inervação está normal.

4.4. As sobrancelhas: Através da inspecção, o clínico deve observar:

- Quantidade, coloração (normalmente da cor dos cabelos), e implantação.

4.5. Os cílios (pestanas): Através da inspecção, o clínico deve observar:

- Quantidade, coloração (normalmente da cor dos cabelos), disposição (normalmente em uma fila), implantação, direcção do crescimento (normalmente a direcção é para fora da borda palpebral);
- Pesquisar eventuais lesões.

4.6. O aparelho lacrimal: É avaliado rotineiramente através da inspecção. A palpação deve ser feita caso haja alguma queixa relacionada a esse aparelho ou tenham sido identificadas alterações após a inspecção.

- Observar o tamanho da glândula lacrimal situada na parte externa da pálpebra superior levantando a pálpebra superior e pedindo ao paciente para olhar para baixo e para dentro.
- Palpar a consistência, profundidade e sensibilidade da glândula lacrimal com a polpa do dedo indicador que deve tocar levemente a parte ântero-superior externa da órbita.

Normalmente não é visível nem palpável. Pode ser visível e/ou palpável em caso de inflamação.

- Inspeccionar os canalículos do saco lacrimal e do conduto nasolacrimal e palpar com leve pressão o saco lacrimal. Deve se palpar com a polpa do dedo indicador levemente fazendo uma pressão de baixo para cima e para dentro no canto interno do olho e da pálpebra inferior.
- Observar se há edema e hiperemia do canto interno do olho e dorso do nariz que indica uma infecção do saco lacrimal.

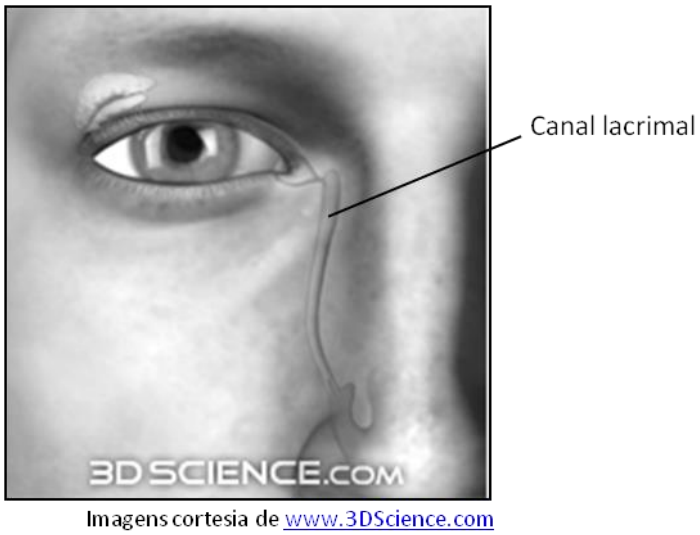


Figura 6. Canal e glândula lacrimal.

4.7. A conjuntiva e esclerótica: Através da inspecção e palpação, o clínico deve observar:

A. **A conjuntiva palpebral e a bulbar**: sua vascularização, a cor que normalmente é transparente, eventuais lesões, nódulos, corpos estranhos e hipervascularização. Exame da conjuntiva é feito em 3 passos:

- Inspecção da conjuntiva bulbar pedindo ao paciente para ficar com os olhos abertos e movimentá-los nas diferentes posições.
- Inspecção da conjuntiva palpebral ou tarsal inferior com a manobra de eversão palpebral, fazendo uma tracção para baixo da pálpebra inferior enquanto o paciente olha para cima.
- Inspecção da conjuntiva palpebral ou tarsal superior com a manobra de eversão palpebral (Descrita na disciplina de oftalmologia)
- Alterações comuns da cor da conjuntiva palpebral: pálida no caso de anemia; hiperémica com vascularização muito evidente em caso de inflamação.

B. **A esclerótica**: A cor normal é branco-porcelana com poucos vasos. Pode virar uma cor amarela em caso de algumas patologias do fígado. Também pode ter nevos pigmentados, especialmente na raça negra

4.8. A córnea: Através da inspecção, o clínico deve observar:

- A cor: normalmente é transparente e sem vascularização, com superfície lisa e regular.
- Eventuais lesões como opacificação ou irregularidade da superfície provocada por corpos estranhos. Para ver outras lesões não visíveis ao olho nu, é preciso utilizar gotas de fluoresceína (ver disciplina de oftalmologia).

4.9. O cristalino: é avaliado com a inspecção ao olho nu e com máquinas especiais através da pupila (essas últimas por especialista). O clínico deve observar:

- A cor: normalmente é transparente.
- Eventuais lesões que determinam uma opacificação do cristalino, como uma catarata (formação de tecido fibroso dentro do cristalino), podem ser visíveis como uma coloração esbranquiçada da pupila.
  O oftalmologista completa a avaliação do cristalino com o oftalmoscópio através da pupila dilatada ou em midríase.

4.10. A íris: através da inspecção, o clínico deve observar:

- A forma.
- A cor que pode ser azul, cinza, verde, castanha, preta e depende da raça e factores genéticos. Também pode acontecer que um indivíduo tenha as irises de cores diferentes, que é normal.
- A presença de massas.

4.11. A pupila: É avaliada com a inspecção e algumas manobras específicas (reflexo pupilar, reflexo de acomodação). O clínico deve observar:

- A forma: normalmente é redonda.
- A cor: normalmente é preta.
- A dimensão: varia entre 3 e 5 mm, variando com a intensidade de iluminação do ambiente.
- A simetria: normalmente são simétricas.

As técnicas de avaliação dos reflexos fotomotor e de acomodação serão descritas na disciplina de oftalmologia.

BLOCO 5: PONTOS-CHAVE

5.1. O exame oftalmológico, ou do sistema visual, é constituído por vários passos que permitem observar e testar o globo ocular e seus anexos, a via óptica e o córtex visual, contudo, para o TMG, o exame do olho é feito quase que exclusivamente pela inspecção (a palpação é pouco usada).
5.2. Os principais exames oftalmológicos são:

- Exame da acuidade visual para longe e perto;
- Avaliação da posição, alinhamento e motilidade oculares;
- Exame dos campos visuais por confrontação;
- Inspecção (e palpação) macroscópica do globo ocular e anexos:
- Avaliação dos reflexos pupilares.

5.3. Através da inspecção macroscópica e palpação, devem ser avaliados:

- Globo ocular
- Cavidades orbitárias
- Anexos: pálpebras, sobrancelhas, cílios, aparelho lacrimal.

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	27
Tópico	Exame de Cabeça e Pescoço do Paciente Sentado	**Tipo**	Laboratório Humanístico
Conteúdos	Olhos	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

1. Demonstrar como avaliar a acuidade visual.
2. Explicar como registar os resultados da avaliação da acuidade visual.
3. Demonstrar como avaliar o campo visual (teste de confrontação).
4. Demonstrar a técnica para avaliar os movimentos extra-oculares.
5. Demonstrar como avaliar a posição e o alinhamento dos olhos
6. Demonstrar como examinar as pálpebras.
7. Demonstrar como inspeccionar e palpar a região da glândula lacrimal para verificar a presença de edema, hiperemia ou sensibilidade.
8. Demonstrar como inspeccionar a conjuntiva da pálpebra inferior e superior (disciplina de oftalmologia).
9. Demonstrar como observar o formato, tamanho, uniformidade, acomodação e reacção das pupilas à luz.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Métodos de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		10
2	Introdução à Técnica (Revisão)		20
3	Demonstração da Técnica pelo Docente		30
4	Prática da Técnica pelos Alunos		60

Material e Equipamento:

- Lanterna de bolso: 1 para cada 4 alunos;
- Luvas: 1 par para cada aluno;
- Algodão ou gaze: 1 saquinho para cada grupo;
- Álcool: 1 garrafa em total;
- Ficha do processo clínico do paciente: de consulta externa, do internamento, da consulta de pediatria, da consulta de TARV.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA (10 min)

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2 Apresentação da estrutura da aula.
1.3 Apresentação dos equipamentos e materiais.

BLOCO 2: INTRODUÇÃO A TÉCNICA (REVISÃO) (20 min)

O exame físico do aparelho visual é feito basicamente através das seguintes manobras:

- Exame da acuidade visual para longe e perto;
- Avaliação da posição, alinhamento e motilidade oculares;
- Exame dos campos visuais por confrontação (ver abaixo);
- Inspecção (e palpação) macroscópica do globo ocular e anexos;
- Avaliação dos reflexos pupilares;

Nesta aula, os alunos irão praticar as técnicas de realização de inspecção e palpação, sendo que as restantes técnicas serão praticadas na disciplina de oftalmologia (3° semestre).

2.1. A inspecção e palpação do globo ocular e anexos permitem examinar os seguintes elementos do aparelho visual:

- Globo ocular: avaliar a posição, alinhamento, movimentos oculares e estruturas do globo ocular.
- Cavidades orbitárias:
  - Inspecção: observar a separação entre as duas cavidades orbitárias e o seu tamanho;
  - Palpação: palpar a órbita para investigar o rebordo ósseo, procurando-se solução de continuidade, fracturas, espessamento, e crepitação.
- Anexos: pálpebras, sobrancelhas, cílios, aparelho lacrimal.

2.2 As pálpebras: Através da inspecção e algumas manobras específicas, o clínico deve observar:

- Cor, textura, posição e movimentos das pálpebras.
- Forma das pálpebras e o tamanho e a simetria das fissuras palpebrais: a margem palpebral deve recobrir a córnea na parte superior e inferior sem que haja nenhuma exposição da esclerótica. O bordo palpebral deve estar em aposição ao globo ocular, não por dentro (invertida ou entropion) ou por fora (evertida ou ectropion).
  - Eventuais lesões das pálpebras, edema, sinais de massas, palpebras anormais com pequenos nódulos ou inflamação do bordo palpebral.
- Movimentos das pálpebras, avaliando indirectamente os nervos e os músculos. Fala-se de **ptose palpebral (= queda da pálpebra)** quando a fissura palpebral é menos ampla do que o normal, ou seja, parece que a pálpebra não está aberta completamente, ou está a fechar.
- A mobilidade das pálpebras: fazer fechar e abrir os olhos e conferir que as pálpebras fecham completamente. Fazer apertar os olhos enquanto fechados para avaliar se a inervação está normal.

2.3 As sobrancelhas: Através da inspecção, o clínico deve observar:

- Quantidade, coloração (normalmente da cor dos cabelos), e implantação.

2.4 Os cílios (pestanas): Através da inspecção, o clínico deve observar:

- Quantidade, coloração (normalmente da cor dos cabelos), disposição (normalmente em uma fila), implantação, direcção do crescimento (normalmente a direcção é para fora da borda palpebral);
- Pesquisar eventuais lesões.

2.5 O aparelho lacrimal: É avaliado rotineiramente através da inspecção. A palpação deve ser feita caso haja alguma queixa relacionada a esse aparelho ou tenham sido identificadas alterações após a inspecção.

- Observar o tamanho da glândula lacrimal situada na parte externa da pálpebra superior levantando a pálpebra superior e pedindo ao paciente para olhar para baixo e para dentro.
- Palpar a consistência, profundidade e sensibilidade da glândula lacrimal com a polpa do dedo indicador que deve tocar levemente a parte ântero-superior externa da órbita.

Normalmente não é visível nem palpável. Pode ser visível e/ou palpável em caso de inflamação.

- Inspeccionar os canalículos do saco lacrimal e do conduto nasolacrimal e palpar com leve pressão o saco lacrimal. Deve se palpar com a polpa do dedo indicador levemente fazendo uma pressão de baixo para cima e para dentro no canto interno do olho e da pálpebra inferior.
- Observar se há edema e hiperemia do canto interno do olho e dorso da nariz que indica uma infecção do saco lacrimal.

2.6 A conjuntiva e esclerótica: Através da inspecção e palpação, o clínico deve observar:

A. A conjuntiva palpebral e a bulbar: sua vascularização, a cor que normalmente é transparente, eventuais lesões, nódulos, corpos estranhos e hipervascularização. Exame da conjuntiva é feito em 3 passos:

- Inspecção da conjuntiva bulbar pedindo ao paciente para ficar com os olhos abertos e movimentá-los nas diferentes posições.
- Inspecção da conjuntiva palpebral ou tarsal inferior com a manobra de eversão palpebral, fazendo uma tracção para baixo da pálpebra inferior enquanto o paciente olha para cima.
- Inspecção da conjuntiva palpebral ou tarsal superior com a manobra de eversão palpebral (Descrita na disciplina de oftalmologia)
- Alterações comuns da cor da conjuntiva palpebral: pálida no caso de anemia; hiperémica com vascularização muito evidente em caso de inflamação.

B. A esclerótica: A cor normal é branco-porcelana com poucos vasos. Pode virar uma cor amarela em caso de algumas patologias do fígado. Também pode ter nevos pigmentados, especialmente na raça negra

2.7 A córnea: Através da inspecção, o clínico deve observar:

- A cor: normalmente é transparente e sem vascularização, com superfície lisa e regular.
- Eventuais lesões como opacificação ou irregularidade da superfície provocada por corpos estranhos. Para ver outras lesões não visíveis ao olho nu, é preciso utilizar gotas de fluoresceína (ver disciplina de oftalmologia).

2.8 O cristalino: é avaliado com a inspecção ao olho nu e com máquinas especiais através da pupila (essas últimas por especialista). O clínico deve observar:

- A cor: normalmente é transparente.
- Eventuais lesões que determinam uma opacificação do cristalino, como uma catarata (formação de tecido fibroso dentro do cristalino), podem ser visíveis como uma coloração esbranquiçada da pupila.
  O oftalmologista completa a avaliação do cristalino com o oftalmoscópio através da pupila dilatada ou em midríase.

2.9 A íris: através da inspecção, o clínico deve observar:

- A forma.
- A cor que pode ser azul, cinza, verde, castanha, preta e depende da raça e factores genéticos. Também pode acontecer que um indivíduo tenha as irises de cores diferentes, que é normal.
- A presença de massas.

2.10 A pupila: É avaliada com a inspecção e algumas manobras específicas (reflexo pupilar, reflexo de acomodação). O clínico deve observar:

- A forma: normalmente é redonda.
- A cor: normalmente é preta.
- A dimensão: varia entre 3 e 5 mm, variando com a intensidade de iluminação do ambiente.
- A simetria: normalmente são simétricas.

BLOCO 3: DEMONSTRAÇÃO DA TÉCNICA PELO DOCENTE (30 min)

O docente deve realizar o exame físico com um aluno voluntário, demonstrando cada um dos passos e descrevendo as manobras e os achados que ele encontra ao longo do exame.

O docente deve explicar aos alunos que antes de executar essas ou quaisquer outras técnicas, o clínico deve sempre explicar ao paciente o que irá fazer com palavras simples, e como o paciente pode colaborar para que a medição seja correcta**.**

3.1. Para fazer a inspecção e palpação do globo ocular e anexos, o clínico deve:

- Pedir o paciente para ficar sentado na cama, na marquesa ou na cadeira, com as mãos em repouso sobre as coxas.
- Lavar as mãos
- Posicionar-se na frente do paciente, inspeccionar e apalpar os seguintes elementos prestando atenção a:
  - Globo ocular: forma, alinhamento, posição;
  - Cavidades orbitárias: forma, simetria;
  - Cílios, sobrancelhas: cor, quantidade, implantação e direcção dos cílios, implantação das sobrancelhas;
  - Aparelho lacrimal;
  - Pálpebras: cor, textura, forma, posição, movimento, eventuais lesões, edema

- Conjuntiva ocular e da pálpebra incluindo a manobra de eversão: cor, vascularização;
- Córnea: cor, vascularização;
- Cristalino: clareza e cor;
- Íris: cor, forma;
- Pupila: forma, diâmetro, simetria, reflexo a luz e de acomodação.

3.2. Para fazer a inspecção da conjuntiva palpebral ou tarsal inferior, o clínico deve:

- Pedir ao paciente para olhar para cima e com o dedo indicador, puxar a pálpebra inferior para baixo.
- Observar toda a superfície da conjuntiva da pálpebra inferior.
- Retirar o dedo, para pálpebra voltar a posição normal.

A prática para inspecção da conjuntiva tarsal superior será demonstrada e praticada na disciplina de oftalmologia

3.3. Para avaliar o aparelho lacrimal, o clínico deve:

- Posicionar-se na frente do paciente
- Pedir para o paciente fechar os olhos e depois abri-los
- Inspeccionar e apalpar a parte ântero-superior externa da órbita com a ponta do dedo indicador, analisando a glândula lacrimal, sua consistência, profundidade e sensibilidade.
- Inspeccionar e apalpar os canalículos do saco lacrimal e do conduto nasolacrimal: fazendo uma leve pressão de baixo para cima e para dentro, no canto interno do olho da pálpebra inferior (em correspondência do canal lacrimal) com a ponta do dedo indicador, pesquisando eventuais áreas moles e secreção purulenta.
- Registar os achados do exame no processo clínico.

BLOCO 4: PRÁTICA DA TÉCNICA PELOS ALUNOS (60 min)

Dividir os alunos em grupos de 2, e distribuí-los de forma a que em cada grupo, todos alunos pratiquem as técnicas descritas acima com o respectivo companheiro de grupo (alternando entre o papel de clínico e de examinador).

Durante a prática os alunos irão deixar cada um dos colegas executar a técnica completamente antes de fazer comentários e/ou correcções.

Durante as práticas o docente irá circular pelos grupos e observar em cada um deles, pelo menos uma demonstração de cada aluno. Caso uma técnica não esteja clara ou hajam dúvidas dentro do grupo o docente irá explicar mais uma vez para o grupo como realizar a técnica correctamente.

Abaixo as listas de verificação a serem usadas para orientação:

4.1 Inspecção e Palpação dos Globos Oculares e Anexos

Lista de verificação:

- Preparação do material necessário;
- Lavar as mãos;
- Preparação e posição do paciente;

- Técnica de execução da manobra de inspecção;
- Técnica de execução da manobra de palpação;
- Técnica da avaliação da conjuntiva palpebral inferior;
- Técnica de avaliação do aparelho lacrimal;
- Registo dos achados;
- Comunicação com o paciente sobre os achados.

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	28
Tópico	Exame de Cabeça e Pescoço do Paciente Sentado	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	A.Orelha B. Nariz	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao final da aula os alunos devem ser capazes de:

Sobre o conteúdo "Orelha":

1. Enumerar e explicar os diferentes componentes do exame da orelha:
   a. Inspeccionar/palpar estruturas da orelha externa;
   b. Inspeccionar as estruturas da orelha média;
   c. Acuidade auditiva.
2. Descrever a aparência normal do pavilhão auricular e meato auditivo externo.
3. Explicar como examinar e descrever a aparência dos pavilhões.
4. Explicar como verificar a presença de sinais de inflamação ao nível do conduto auditivo externo (CAE).
5. Descrever a aparência normal do conduto auditivo e da membrana timpânica.
6. Explicar o uso de otoscópio para observação das estruturas da orelha média e externa em adultos.
7. Enumerar os aspectos a avaliar durante o exame com o otoscópio.
8. Explicar o teste simples de avaliação de acuidade auditiva.

Sobre o conteúdo "Nariz":

1. Descrever a aparência normal do nariz, incluindo o aspecto exterior, a mucosa nasal e o septo.
2. Identificar os aspectos a verificar durante a inspecção e palpação do nariz.
3. Descrever como avaliar, com uma lanterna, a mucosa nasal e o septo.
4. Descrever os principais aspectos da inspecção da mucosa nasal.
5. Descrever os principais aspectos da inspecção do septo nasal.
6. Explicar como verificar ou avaliar a presença de sinais de inflamação ao nível dos seios paranasais.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	O Exame Físico das Orelhas		
3	O Exame Físico do Nariz e Seios Paranasais		
4	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Poster da anatomia das orelhas externa e média, das cavidades nasais e seios paranasais. Projectar fotografias de membrana timpânica normal e com alterações; fotografias das fossas nasais normais, com processo inflamatório.

Trabalhos para casa (TPC), exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo):

Bickley LS. Bates Propedêutica Médica. 8 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2005.

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhadores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

Ducla Soares JJ. Semiologia Medica – Princípios, métodos e interpretação. São Paulo: LIDEL Edicoes; 2007.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2 Apresentação da estrutura da aula.
1.3 Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos.

BLOCO 2: O EXAME FÍSICO DAS ORELHAS

O exame físico do ouvido é feito através da inspecção, palpação, e percussão. Os componentes do exame da orelha incluem:

- Inspecção e palpação da região auricular incluindo o pavilhão, região retroauricular e pré-auricular, e o canal auditivo externo;
- Inspecção das estruturas da orelha média através da otoscopia;
- Acuidade auditiva (avaliação funcional).

2.1. Inspecção e palpação da região auricular (orelha externa). O clínico deve examinar:

2.1.1 **Pavilhão auricular**

- Observar o tamanho e a forma. O aspecto do pavilhão varia dependendo da raça, sexo, factores genéticos e eventuais patologias.
- Palpar o pavilhão e a região pré-auricular com leve pressão. Exercitar uma leve tracção por fora do pavilhão. Em caso de otite externa, essa manobra pode evocar dor.
- Percutir o osso mastóide com o dedo indicador. Em caso de inflamação ou infecção, essa manobra evoca dor.

2.1.2 **Meato auditivo externo**

- Avaliar o calibre e revestimento cutâneo do canal, os pêlos e eventuais secreções que saem do meato externo. Normalmente, a pele é rosada, pode ter penugem e cerume (que é a secreção fisiológica). Exemplo de situações possíveis: cerume em condições normais, hiperemia em caso de inflamação, pus em caso de otite, licor em caso de fractura da base craniana, sangue em caso de trauma.

2.2. Inspecção das estruturas do ouvido médio e membrana timpânica. É avaliado indirectamente através da otoscopia usando um otoscópio, que é um instrumento que utiliza um espéculo e uma fonte luminosa para avaliar o canal auditivo externo e a membrana timpânica.



Figura 2. Otoscópio
Imagem cortesia de US Department of Veterans Affairs

2.2.1 Metodologia. Antes de inserir o espéculo, o examinador deve verificar a existência de corpos estranhos na abertura do conduto auditivo. É muito importante que o paciente evite movimentos da cabeça durante o exame para prevenir quaisquer lesões do conduto auditivo e da membrana timpânica.

O paciente e o clínico devem estar sentados frente a frente ou de lado, e o paciente deve flexionar levemente a cabeça para o lado direito ou esquerdo. O clínico deve segurar o otoscópio na mão direita para observar o ouvido esquerdo e, vice-versa. O clínico deve traccionar gentilmente o pavilhão auricular para cima e para trás, com a outra mão ao lado do ouvido sendo observado, de forma a rectificar o canal auditivo externo. O espéculo auricular a ser utilizado deve ser do maior diâmetro possível sem causar dor a sua introdução.

O clínico deve observar:

- Canal auditivo externo: revestimento cutâneo, pelos, secreções (ver acima), corpos estranhos, calibre e forma. O calibre pode ser reduzido em caso de inflamação.
- Membrana timpânica: a cor normal do tímpano é cinzento-pérola, translúcido, permitindo às vezes observar os contornos dos ossículos contidos no ouvido médio. Pode ser visível a saliência do cabo do martelo acima do qual se encontra uma porção flácida da membrana, e uma área de forma triangular que reflecte os raios luminosos provenientes do espéculo auricular chamada triângulo luminoso. Podem ser visíveis alterações como depressões, bolsas, retracções, perfurações como um furo preto, e podem sair secreções. Em caso de otite média, a membrana timpânica aparece opaca, hiperémica, e abaulada.

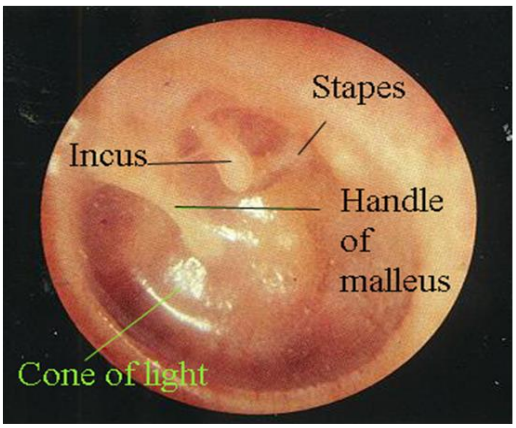
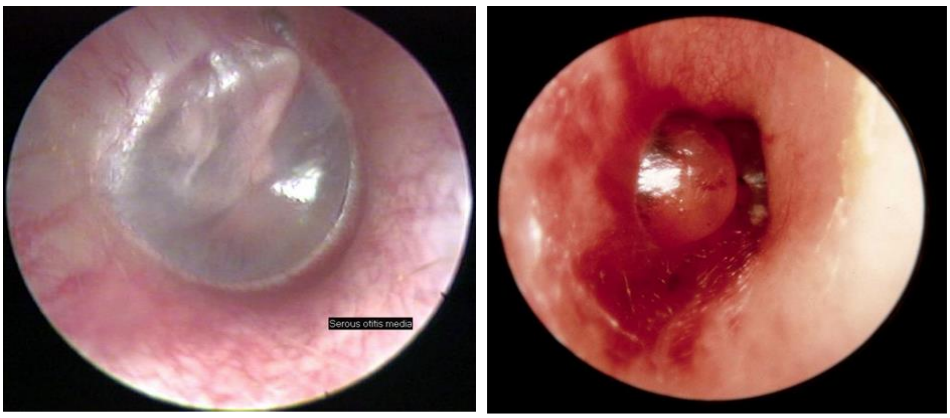


Imagem cortesia de Dr. T. Balu

Figura 3. Membrana timpânica normal



Imagens cortesia de Dr. T. Balu

Figura 4. Membrana timpânica abnormal (hiperemia e abaulamento) I.

2.3. A avaliação da acuidade auditiva. Um teste simples para avaliar a perda auditiva consiste em pedir ao paciente para tapar uma das orelhas durante um certo tempo com um dedo. O profissional deve permanecer a uma distância de aproximadamente 30 cm, expirar totalmente e murmurar suavemente alguns números no ouvido livre. Ele deve cobrir a boca com a sua mão ou pedir ao paciente para fechar os olhos, impedindo a leitura labial. Se necessário, o profissional pode elevar gradualmente a intensidade da voz até que o paciente possa repetir correctamente os números murmurados. As palavras a serem murmuradas são: “Um, dois, quatro, cinco”.

BLOCO 3: O EXAME FÍSICO DO NARIZ E SEIOS PARANASAIS

3.1. O exame físico do nariz e dos seios nasais deve ser feito após ter-seinvestigado os sintomas do paciente como alergias, obstrução nasal, sangramento nasal, secreções, resfriados frequentes ou corrimentos pós-nasal, e é feito através de:

- Inspecção da pirâmide nasal, narinas, fossas nasais, septo nasal e rinofaringe (esse último é feito pelo especialista);
- Palpação da pirâmide nasal e dos pontos de projecção dos seios paranasais ou pontos sinusais;
- Teste do olfacto.

3.2. A inspecção da pirâmide nasal, narinas, fossas nasais, septo nasal

3.2.1 **A pirâmide nasal (o nariz)**

Metodologia: observação a olho nu. O clínico deve observar:

- **Forma:** é variável. Deve-se pesquisar eventuais desvios ou deformações do septo nasal devido a traumatismo, ou malformações devidas a doenças. Se existirem edema ou deformidades, o nariz deve ser palpado suavemente para verificação de sensibilidade, edema e desvios subjacentes (ver abaixo).
- **Revestimento cutâneo:** a pele pode apresentar as lesões comuns (ver Disciplina de Dermatologia).
- **Ponta, columela e orifícios nasais:** forma e simetria dos orifícios.

3.2.2 **A inspecção das fossas ou cavidades nasais** é importante para avaliar eventuais processos patológicos das vias aéreas superiores.

Metodologia: examinadas através do uso de uma boa lanterna, um espéculo nasal ou com o otoscópio e espéculo auricular, com a técnica chamada de rinoscopia anterior.

Deve-se pedir ao paciente para ficar com a cabeça ligeiramente inclinada para trás e respirar através da boca, não do nariz. Enquanto isso, o clínico deve introduzir a ponta do espéculo do otoscópio dentro de cada uma das narinas, alternadamente. É importante evitar contacto com o septo nasal pois é muito sensível. O clínico deve observar:

- **A mucosa nasal**:
  - Cor: apresenta normalmente uma cor rosa-avermelhada, superfície húmida, lisa e limpa. Pode ter pêlos na área de passagem entre a mucosa e a pele. Pode ser hiperémica com congestão dos capilares em caso de inflamação ou rinite;
  - Observar eventuais secreções e sua natureza (transparente, turva, branca, pus ou sangue);
  - Pesquisar corpos estranhos (especialmente em crianças).

- **As paredes das fossas nasais (superior, inferior, septal** e **parede externa).** Na parede externa são visíveis 3 protuberâncias chamadas cornetos (superior, médio e inferior) que delimitam os foros de comunicação entre os seios paranasais e o canal nasolacrimal.

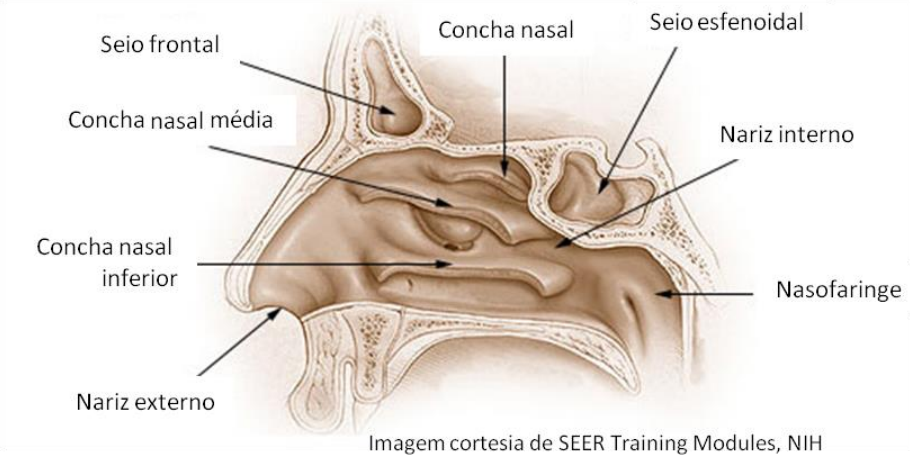


Figura 7. Secção do nariz: a parede externa da cavidade nasal.

3.2.3 **A inspecção do sépto nasal.** O clínico deve observar:

- **Forma:** Eventuais desvios. Nesse caso, a forma da pirâmide nasal vai ser assimétrica, ou seja, a abertura ou o orifício das narinas não será igual; um orifício será mais pequeno que o outro.



Imagens cortesia de Dr. T. Balu

Figura 8. Septo nasal desviado.

3.3. A palpação da pirâmide nasal e dos pontos sinusais

3.3.1 A palpação da pirâmide nasal é importante para pesquisar eventuais pontos de dor, crepitações, sobretudo em caso de trauma facial, eventuais massas, ou tumores.

Metodologia: o clínico com os dedos polegar, indicador e médio deve começar a palpação do nariz a partir da base da pirâmide nasal aplicando uma leve pressão e procedendo até aos orifícios das narinas, com o dedo indicador acompanhando o perfil do septo nasal.



Imagem cortesia de Dian Devitt

Figura 9. Palpação da pirâmide nasal

3.3.2 A **palpação dos pontos sinusais** é importante para pesquisar eventuais pontos de dor que possam indicar a presença de um processo inflamatório e/ou infeccioso dos seios.
Metodologia: Deve-se aplicar uma pressão com o dedo indicador e médio nas áreas dos cantos internos dos olhos (seios esfenoidais e etmoidais), na região supra-orbitária (para os seios frontais), e na região malar (para os seios maxilares). A pressão não deve ser aplicada aos olhos.

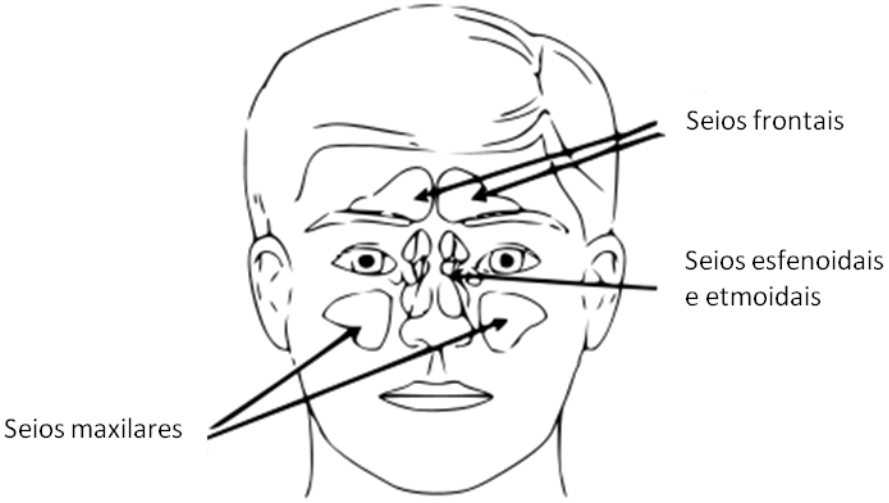


Imagem cortesia de SEER Training Modules, NIH

Figura 10. Pontos para a palpação dos seios paranasais.

3.4. Teste do olfacto

É um teste sumário para avaliar a capacidade do paciente de reconhecer os diferentes cheiros.
Metodologia: o paciente deve estar vendado, e o clínico aproxima para perto do nariz várias substâncias com cheiros familiares como café, chá, limão, para que o paciente adivinhe o cheiro de cada substância. O procedimento deve ser realizado para cada narina, pedindo que o paciente feche com o dedo a narina contralateral.

BLOCO 4: PONTOS-CHAVE

4.1. A inspecção e palpação do pavilhão auricular, região retroauricular e pré-auricular permitem avaliar processos inflamatórios, infecciosos, malformações e massas do aparelho auditivo (canal externo, ouvido médio) e das estruturas adjacentes como o osso mastóide ou as glândulas parótidas.

4.2. A otoscopia é uma metodologia simples que permite observar o canal auditivo externo, a membrana timpânica e indirectamente avaliar a normalidade e processos patológicos da orelha media.

4.3. O exame físico do nariz é feito através da inspecção com e sem lanterna ou espéculo auricular ou nasal, da pirâmide nasal, narinas, mucosa e septo nasal, fossas nasais e da palpação dos pontos sinusais.

4.4. A palpação dos pontos sinusais normalmente não evoca dor. Somente em caso de processos inflamatórios ou infecciosos é evocada dor.

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	29
Tópico	Exame de Cabeça e Pescoço do Paciente Sentado	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	A. Boca e Faringe B. Pescoço	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao final da aula os alunos devem ser capazes de:

Sobre o conteúdo: “Boca e faringe”:

1. Descrever a aparência normal dos lábios, da mucosa oral, das gengivas, da língua, dos palatos mole e duro.
2. Descrever os principais aspectos da inspecção dos lábios.
3. Explicar como examinar a mucosa oral com uma lanterna e um abaixador de língua
4. Descrever os principais aspectos da inspecção da mucosa oral.
5. Descrever os principais aspectos da inspecção da gengiva.
6. Descrever os principais aspectos na inspecção da língua.
7. Explicar como examinar os palatos mole e duro.
8. Descrever os aspectos a verificar durante a inspecção dos palatos mole e duro.
9. Descrever a aparência normal da úvula, o palato mole, os pilares anteriores e posteriores, amígdalas e faringe posterior.
10. Explicar como examinar as estruturas da faringe.

Sobre o conteúdo “Pescoço”:

1. Explicar a avaliação geral (inspecção e palpação) do pescoço.
2. Explicar como examinar (palpação) os nódulos linfáticos da cabeça e do pescoço.
3. Descrever a localização normal da traqueia.
4. Enumerar os aspectos a avaliar durante a palpação da traqueia.
5. Descrever a localização, tamanho e consistência normal da glândula tiróide.
6. Explicar como examinar a glândula tiróide.
7. Definir bócio.
8. Explicar como avaliar a mobilidade do pescoço.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	O Exame Físico da Boca e Faringe		
3	O Exame Físico do Pescoço		
4	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Poster da anatomia da boca, faringe e pescoço; fotografias da mucosa da boca normal e patológica (exemplo candidíase); fotografias da língua, das amígdalas normais, hipertróficas, com infecção; fotografias do aspecto normal do pescoço e do pescoço com bócio.

Trabalhos para casa (TPC), exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo):

Bickley LS. Bates Propedêutica Médica. 8 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2005.

Ducla Soares JJ. Semiologia Medica – Princípios, métodos e interpretação. São Paulo: LIDEL Edicoes; 2007.

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhadores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

Ponassi A, Sacchetti C. Metodologia diagnóstica: Semiótica médica e diagnóstico diferencial (Metodologia diagnostica: Semeiotica medica e diagnosi differenziale). 2 edição. Itália: Piccin-Nuova Libraria; 1991.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1. Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2. Apresentação da estrutura da aula.
1.3. Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos.

BLOCO 2: O EXAME FÍSICO DA BOCA E FARINGE

2.1. O **exame objectivo** da boca e faringe é feito através de:

- Inspecção da boca, incluindo lábios, mucosa oral, dentes, gengivas, língua, palato e orofaringe que inclui palato mole, úvula, pilares anteriores e posteriores, base da língua, amígdalas e faringe posterior.
  A inspecção da nasofaringe, hipofaringe e laringe é feita pelo especialista.
- Palpação da língua, pavimento da boca e glândulas salivares

2.2. Inspecção da boca

Metodologia: o paciente fica sentado com a boca aberta e o clínico na sua frente com uma luz frontal, para iluminar o campo de observação e uma espátula de madeira descartável. Caso não haja a luz frontal utilizar uma lanterna. O paciente deve manter a língua dentro da cavidade oral e respirar normalmente. A espátula deve ser introduzida na boca, até no máximo os dois terços anteriores, para baixar a língua para que não desencadeie reflexos de vómito. Pode-se pressionar a língua para baixo, de maneira suave e contínua, aumentando a pressão dependendo da resistência encontrada.



Imagem cortesia de American College of Emergency Physicans Foundation

Figura 6. Observação da cavidade oral com espátula.

O clínico deve observar:

2.2.1 **Lábios**:

- Cor da mucosa: normalmente é vermelha e húmida.
- Forma e contorno da boca e simetria dos lábios: avaliar com a boca fechada e aberta.
- Motilidade dos lábios: o paciente deve abrir os lábios mostrando as arcadas dentárais que ficam fechadas, subindo e enchendo as bochechas.
- Alterações da cor (cianose labial ou cor azulada dos lábios) e lesões (bolhas do Herpes Simplex; edema).

2.2.2 **Dentes**

- Arcadas dentárias: forma, cor, número, disposição dos dentes. As características variam com a idade, sexo, factores étnicos, antropométricos. A cor normal é branca, mas podem ser amarelados em fumadores.

- Eventuais cáries e cavidades, tártaro (a deposição de sais de cálcio contidos na saliva na parede posterior dos dentes ou entre os dentes), má higiene dental.

2.2.3 **Gengivas:**

- Cor: normalmente é vermelha e a superfície é húmida.
- Eventuais lesões: vesículas, aftas, edema, sangramento.

2.2.4 **Língua**:

- Cor: normalmente é rosada-avermelhada com superfície húmida; pode ser visível uma área esbranquiçada, devida a sedimentação de células epiteliais descamadas; pode estar seca, por ex. no caso de desidratação severa.
- Forma e volume: a superfície superior pode ter sulcos, mais ou menos acentuados.
- Pesquisar eventuais lesões.

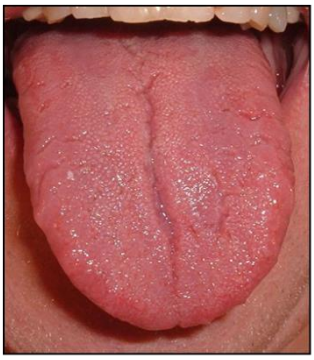


Imagem cortesia de ArnoldReinhold, Wikimedia Commons

Figura 7. Língua com aspecto normal.

2.2.5 **Mucosa oral:** avaliar todas as áreas incluindo mucosas das bochechas, pavimento da boca, palato duro, mole, pilares amigdalinos, amígdalas e parede posterior da faringe. Avaliar os orifícios de abertura das glândulas salivares ou canais de Stenone e Wharton.

- A cor normal é vermelha e a superfície húmida.
- Pesquisar eventuais lesões.

2.2.6 **Palato duro:**

- Observar a forma, cor da mucosa e eventuais cavidades ou malformações

2.3. A inspecção da orofaringe

Metodologia: para a observação da orofaringe através da cavidade bucal ou faringoscopia deve-se utilizar a mesma metodologia de observação da boca, sem espátula se o paciente consegue abrir bem a boca, ou com uma espátula e lanterna. Durante a inspecção é importante notar o cheiro do hálito do paciente: em condições normais o cheiro não tem odor particular. Em algumas situações o hálito pode fornecer informações importantes de condições subjacentes: hálito alcoólico, hálito de fumador, mau cheiro em caso de má higiene ou gengivite ou sinusite crónica Deve-se observar:

- **A mucosa** faríngea, que normalmente tem cor vermelha e superfície húmida.
- **Palato mole**: avaliar a forma, a cor e motilidade. O clínico deve pedir ao paciente para respirar profundamente e dizer a vogal “a” em voz alta. A posição da úvula é central

relativamente ao palato mole, e fica parada se o paciente tem a boca aberta. Após pronunciar a vogal “a” a úvula faz um pequeno movimento para frente e para trás

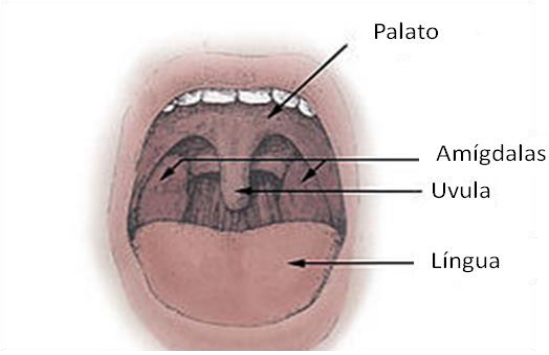


Imagem cortesia de SEER Training Modules, NIH

Figura 8. Úvula palatina, pilares anteriores, amígdalas e parede posterior da faringe.

- **Pilares anteriores e posteriores:** avaliar a cor da mucosa que normalmente é rosada. Aparece hiperémica em caso de faringite.
- **As amígdalas palatinas**: a cor normal é rosada-avermelhada. Em caso de inflamação a cor é hiperémica e podem aparecer secreções amareladas, brancas ou placas brancas em caso de diferentes infecções. Podem ser visíveis ou não, normalmente em adultos não são visíveis, mas se inflamadas o tamanho aumenta.



Imagem cortesia de Michaelbladon, Wikimedia Commons

Figura 9. Amígdalas aumentadas de tamanho e com placas infecciosas.

- **Parede posterior da orofaringe**: avaliar a cor da mucosa que normalmente é rosada. Aparece hiperémica em caso de faringite, ou pode ter uma secreção amarelada-esbranquiçada oriunda da cavidade nasal.

2.4. A palpação das estruturas bucais

Metodologia: a palpação deve ser feita com luvas. Devem ser palpadas as seguintes estruturas:

- **Pavimento bucal:** deve ser bimanual (com as duas mãos). O dedo indicador da mão do clínico deve palpar o pavimento da boca enquanto a mão oposta deve palpar a região correspondente ao nível cervical.
- **Dentes:** para avaliar a mobilidade e dor.
- **Gengivas:** com a polpa do dedo indicador para evidenciar eventual dor.
- **Eventuais lesões da boca:** em particular em caso de massas e avaliar o grau de infiltração e a profundidade.

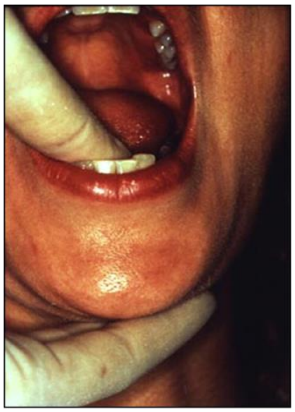


Imagem cortesia de National Institute of Dental and Craniofacial Research, NIH

Figura 10. Palpação do pavimento da boca.

BLOCO 3: O EXAME FÍSICO DO PESCOÇO

3.1. O exame físico do pescoço inclui:

A inspecção do pescoço e suas estruturas incluindo tecido cutâneo e subcutâneo, nódulos linfáticos ou gânglios, laringe, traqueia, músculos, coluna cervical, tireóide, grandes vasos (artérias carótidas e veias jugulares).

A palpação do pescoço incluindo os gânglios, grandes vasos, tireóide, traqueia, coluna cervical, músculos.

A auscultação dos grandes vasos (abordado na Aula 21).

Para um exame físico do pescoço correcto, o paciente deve estar sentado na beira da cama ou cadeira, com a cabeça olhando para frente, e o tórax e o pescoço despidos. O clínico deve pôr-se na frente do paciente podendo rodar para trás, e podendo movimentar a cabeça e o pescoço do paciente passivamente com movimentos lentos e suaves.

3.2. A inspecção e palpação do pescoço devem seguir a seguinte sequência:

- Ângulos da mandíbula;
- Áreas submandibulares;
- Triângulos anteriores e posteriores do pescoço (em frente e atrás do músculo esternoclidomastóideo);
- A base do pescoço;
- As fossas suprasternais e supraclaviculares;
- A superfície posterior do pescoço.

Através da inspecção e palpação é possível avaliar:

- **A forma, estrutura e simetria** do pescoço: essas variam dependendo de raça, sexo, antropometria e eventuais patologias. O pescoço pode ser longo, curto, largo, fino.
- **A pele:** cor, temperatura, sensibilidade. Avaliar eventuais lesões elementares (ver Disciplina de Dermatologia).
- **Eventuais massas**: nódulo, hipertrofia da tiróide (ver abaixo).
- **Os músculos do pescoço:** avaliar a forma, eventuais contracturas. Os músculos podem ser duros à palpação, dolorosos.

- **A mobilidade da coluna cervical**: o paciente é convidado a flectir o pescoço para frente e para trás e a movimentá-lo para direita e esquerda. O clínico pode também fazer esses movimentos de forma passiva segurando a cabeça do paciente entre as palmas das mãos..
- **Veias superficiais**: são veias localizadas entre a pele e a musculatura. São as veias faciais temporais, frontais, jugular externa e subclávia. Na pele escura não são visíveis.
- **Gânglios regionais:** ver ponto 3.3.
- **Traqueia e laringe:** ver ponto 3.4.

3.3. Palpação dos gânglios regionais do pescoço

A sequência da palpação dos gânglios deve ser de cima para baixo iniciando com os gânglios occipitais e auriculares posteriores, auriculares anteriores, amigdalinos, submaxilares e submentonianos e continuando com os cervicais anteriores e posteriores e supraclaviculares.

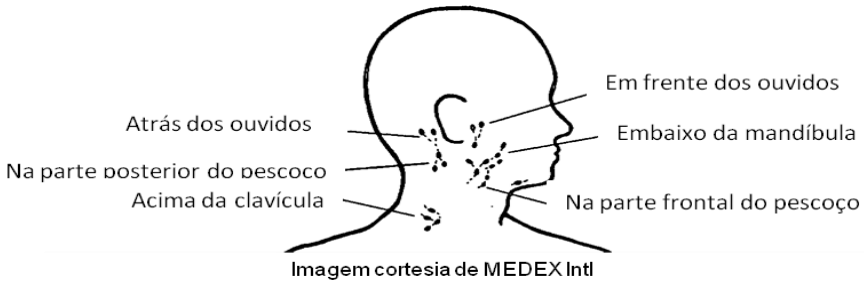


Figura 11. Gânglios do pescoço.

Metodologia: A palpação é realizada com a face ventral dos dedos e com as polpas digitais. Ambos os lados do pescoço devem ser inspeccionados e comparados.
Durante a palpação o paciente deve estar com a cabeça em uma posição que relaxe os músculos do pescoço, flectindo levemente o pescoço para o lado a ser examinado. o examinador fica de pé em frente do paciente (dependendo da região a ser examinada) para facilitar o acesso a todos os gânglios. Com as pontas dos dedos 2^0, 3^0 e 4^{0}^ de cada mão, o clínico palpa suavemente os gânglios, em movimentos circulares. Se houver pressão excessiva, os nódulos menores escapam. Exemplos:

- Submentonianos e submaxilares: o clínico deve estar em frente ou ao lado do paciente com a mão exploradora em forma de um “gancho,” com as palmas para cima.

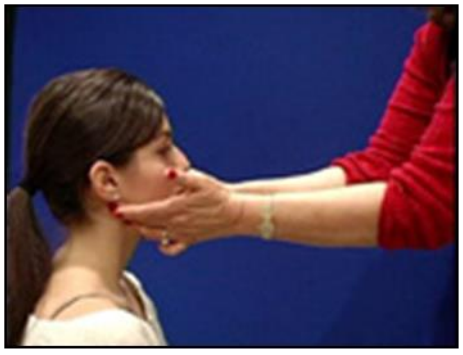


Figura 12. Palpação dos gânglios submaxilares e submentonianos.

- Amigdalinos: o clínico deve estar em frente do paciente usando as polpas dos dedos indicador e médio.



Figura 13. Palpação dos gânglios cervicais anteriores.

- Supraclaviculares: o clínico deve estar em frente do paciente com a mão exploradora em forma de um “gancho,” com as palmas para baixo.



Figura 14. Palpação dos gânglios supraclaviculares.

- Occipitais e auriculares posteriores e anteriores e cervicais posteriores e anteriores: o clínico deve estar em frente ou ao lado do paciente usando as polpas do dedo indicador, médio e anular mantendo a cabeça do paciente em leve extensão.



Figura 15. Palpação dos gânglios auriculares anteriores.

Com a inspecção e palpação dos gânglios deve-se observar e descrever as seguintes características: tamanho em cm, consistência, mobilidade, sensibilidade, pele circunjacente (abordadas na Aula 2).

3.4. Traqueia: é avaliada através da inspecção e a palpação.
Com a inspecção é possível avaliar:

- **Posição**: a posição normal é na linha mediana do pescoço. É identificada através da identificação da tiróide e da cartilagem cricóide. Abaixo dessas estruturas está a traqueia.

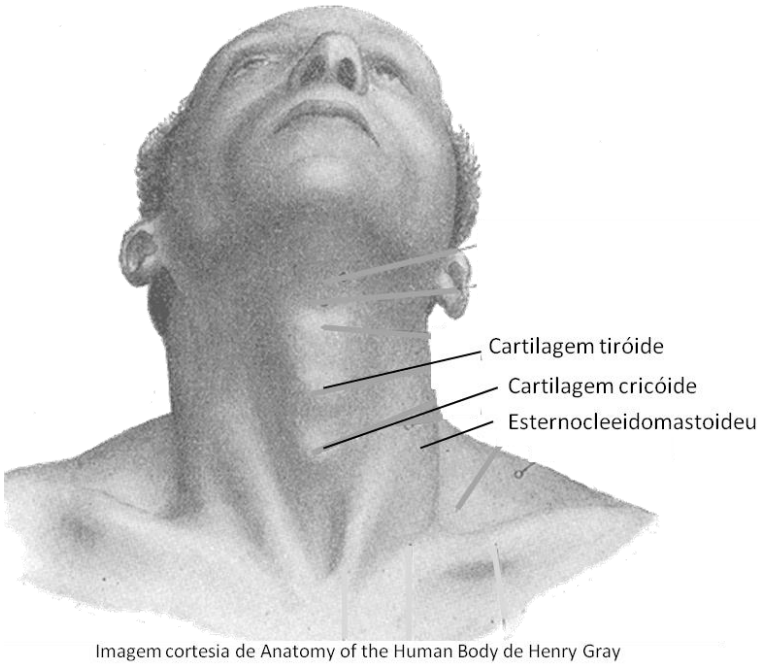


Imagem cortesia de Anatomy of the Human Body de Henry Gray

Figura 16. Cartilagem tiróide e cricóide.

- **A mobilidade**: avaliada durante a deglutição. O movimento deve ser para cima e para baixo.

Técnica de palpação: a palpação é feita com a cabeça do paciente levemente extensa, e com o clínico em frente dele. O clínico deve pôr o dedo polegar e indicador nas margens laterais da traqueia ao longo da linha medial do pescoço, palpando de cima para baixo e vice-versa.


Imagem cortesia de Dr. Dian Devitt

Figura 17. Palpação da traqueia.

Com a palpação é possível avaliar:

- **A forma**: palpar as cartilagens que formam o esqueleto da traqueia e em particular a cartilagem cricóide que é mais proeminente em respeito as outras. Essa cartilagem é mais acentuada nos homens e nos pacientes magros.
- **A posição**: com os dedos no lado da traqueia medir o espaço entre a traqueia o músculo esternoclidomastóideo e comparar os dois lados. Normalmente os espaços são iguais/simétricos.
- **A mobilidade**: durante a deglutição o movimento é mais perceptível sobretudo em caso de excesso de tecido gorduroso.

3.5. A glândula tiroide: a tireóide normalmente não é visível com a inspecção, nem com a manobra da deglutição, nem palpável mas há algumas excepções: nas mulheres durante a gravidez, a fase menstrual e durante a puberdade. É avaliada através da inspecção e palpação.

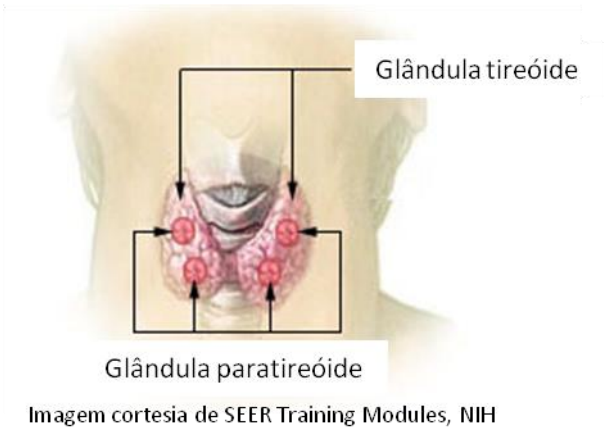


Figura 18. Tireóide.

Técnica de inspecção: o paciente fica sentado, com o pescoço levemente extenso evitando pôr em tensão os músculos esternoclidomastóideo. O clínico, posto na frente do paciente, lhe convida a deglutir (caso o paciente tenha dificuldade para deglutir, pode beber lentamente um pouco de água) e observa a área inferior do pescoço que recobre a glândula tiróide.
Em condições normais, a tiróide e a cartilagem cricóide fazem um pequeno movimento para cima e para baixo enquanto o paciente está a deglutir. A tiróide é sempre móvel, mas nalguns casos o movimento pode não ser visível. Se aumentada de volume, o movimento é mais evidente.
A palpação pode ser feita com uma ou com duas mãos:

3.5.1. **Técnica de palpação com uma mão**

- O clínico deve-se pôr em frente do paciente e fazer escorregar a polpa do dedo indicador verticalmente ao longo da traqueia abaixo da cartilagem cricóide na incisura supresternal. O paciente vai deglutindo e o clínico pode apreciar o istmo da tireóide. Para a palpação dos lobos laterais, o clínico deve pôr as polpas dos dedos da mão esquerda atrás do músculo esternoclidomastóideo direito palpando a área até a linha mediana do pescoço (lobo direito) e vice-versa para a palpação do lobo esquerdo.



Figura 19. Palpação da tireóide com uma mão.

3.5.2. **Técnica de palpação com duas mãos** pode ser feita de duas maneiras:

- **Abordagem anterior**: o paciente fica sentado com o pescoço descoberto e ligeiramente flectido. O clínico deve-se colocar sentado ou de pé em frente do paciente e fixar os dedos 2^, 3^, 4^ e 5^ na nuca do paciente de forma em que as polpas dos polegares

pousem sobre a tireóide e deslizem sobre a glândula. No decurso da palpação pode ser útil pedir o paciente a flectir ligeiramente o pescoço para a direita ou a esquerda.

- **Abordagem posterior:** o paciente fica sentado com o pescoço ligeiramente flectido. O clínico deve-se colocar de pé por trás do paciente e fixar os polegares na nuca do paciente de forma a que as polpas dos dedos 2^, 3^ e 4^ pousem sobre a tireóide e deslizem sobre a glândula. O lobo direito é palpado pelos dedos da mão esquerda enquanto que os dedos da outra mão afastam o músculo esternoclidomastóideo. Para a avaliação do lobo esquerdo, deve fazer a manobra simétrica. No decurso da palpação deve-se pedir ao paciente para deglutir a saliva ou um líquido para avaliar a mobilidade da glândula.



Figura 20. Palpação da tireóide com duas mãos (abordagem posterior).

Com a inspecção e palpação da tireóide, se estiver aumentada de tamanho, é possível avaliar:

- **Volume/tamanho:** Dimensões normais em adultos são de 4 cm no seu diâmetro maior. O lobo direito é às vezes maior do que o lobo esquerdo. O aumento do volume da tireóide é chamado bócio.
- **Superfície da glândula:** normalmente é lisa e os nódulos podem ser apreciados como nódulos.
- **Contornos/limites.**
- **Consistência:** normalmente é mole, como uma "borracha"; pode ser dura em caso de tireoidite ou neoplasias.
- **Dor:** normalmente não é evocada dor.
- **Mobilidade em respeito a estruturas adjacentes:** normalmente é móvel.

BLOCO 6: PONTOS-CHAVE

6.1. O exame físico do nariz é feito através da inspecção com e sem lanterna ou com espéculo auricular ou nasal, de pirâmide nasal, narinas, mucosa e septo nasal, fossas nasais e da palpação dos pontos sinusais.

6.2. O exame físico da boca e orofaringe é feito através da inspecção com e sem lanterna, com e sem espátula, de todas as estruturas da boca e orofaringe, incluindo os lábios e da palpação da língua, pavimento da boca e estrutura nelas contidas.

6.3. Para o exame da boca e orofaringe o clínico deve sentar-se em frente do paciente, que deve abrir a boca, respirando normalmente e seguindo as instruções do clínico para a movimentação da língua, palato mole, e bochechas.

6.4. As amígdalas têm aspectos variáveis dependendo da idade e estado funcional. Normalmente em adultos são raramente visíveis, mas podem aparecer de tamanho aumentado em caso de inflamação, com mucosa hiperémica.

6.5. O exame físico do pescoço é feito através da inspecção e da palpação com o paciente sentado na beira da cama ou cadeira, com a cabeça olhando para frente, o tórax e o pescoço despidos e o clínico ficando primeiro na sua frente e depois atrás dependendo do órgão a ser examinado.

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	30
Tópico	Exame de Cabeça e Pescoço do Paciente Sentado	**Tipo**	Laboratório Humanístico
Conteúdos	Orelha, Nariz, Boca e Faringe, Pescoço	**Duração**	3 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

1. Demonstrar como examinar e descrever a aparência dos pavilhões do ouvido.
2. Demonstrar como verificar a presença de sinais de inflamação ao nível do CAE.
3. Demonstrar o uso de otoscópio para a observação das estruturas do ouvido médio e externo em adultos.
4. Demonstrar o teste simples de avaliação de acuidade auditiva.
5. Demonstrar a inspecção e palpação do nariz, incluindo os seguintes componentes:
   a. Avaliar aspectos externos;
   b. Avaliar, com uma lanterna, a mucosa nasal e o septo;
   c. Avaliar a presença de sinais de inflamação ao nível dos seios paranasais.
6. Demonstrar os principais aspectos da inspecção dos lábios.
7. Demonstrar como examinar a mucosa oral com uma lanterna e um abaixador de língua.
8. Demonstrar os principais aspectos da inspecção da mucosa oral.
9. Demonstrar os principais aspectos da inspecção da gengiva.
10. Demonstrar os principais aspectos na inspecção da língua.
11. Demonstrar como examinar os palatos mole e duro.
12. Demonstrar como examinar as estruturas da faringe.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Métodos de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		10
2	Introdução à Técnica (Revisão)		20
3	Demonstração da Técnica pelo Docente		60
4	Prática da Técnica pelos Alunos		90

Material e Equipamento:

- Lanterna de bolso: 1 para cada 4 alunos;
- Otoscopio: 1 para cada 4 alunos;
- Espátula (abaixador de língua): 3 por cada aluno;
- Fotografias de: membrana timpanica normal e anormal; seios paranasais e pontos de projecção na face, parede lateral da cavidade nasal (as mesmas da aula teórica);
- Luvas: 1 par para cada aluno;
- Algodão ou gaze: 1 saquinho para cada grupo;
- Álcool: 1 garrafa em total;
- Ficha do processo clínico do paciente: de consulta externa, do internamento, da consulta de pediatria, da consulta de TARV.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA (10 min)

1.1. Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2. Apresentação da estrutura da aula.
1.3. Apresentação dos equipamentos e materiais.

BLOCO 2: INTRODUÇÃO A TÉCNICA (REVISÃO) (20 min)

2.1. O exame físico do ouvido é feito através de:

- Inspeção e palpação da região auricular incluindo o pavilhão, região retroauricolar e pre-auricular e canal auditivo externo;

  O canal auditivo externo: a pele é rosada, pode ter penugem e cerume (que é a secreção fisiológica).

- Otoscopia: é realizada com a utilização de um otoscópio, que é um instrumento que utiliza um espéculo e uma fonte luminosa para avaliar o canal auditivo externo e a membrana timpânica.
  - A membrana timpânica tem a cor cinzenta-pérola, é translúcida, permitindo às vezes observar os contornos dos ossículos contidos no ouvido médio. Pode ser visível a saliência do cabo do martelo acima do qual se encontra uma porção flácida da membrana, e uma área de forma triangular que reflecte os raios luminosos provenientes do espéculo auricular chamada triângulo luminoso.
- Acuidade auditiva: que é a avaliação da habilidade do paciente para ouvir.

2.2. O exame físico do nariz e dos seios paranasais é feito através de:

- Inspecção da pirâmide nasal, narinas, fossas nasais, septo nasal, cornetos
- Palpação dos pontos de projecção dos seios paranasais ou pontos sinusais: para pesquisar eventuais pontos de dor

2.3. O exame físico da boca e faringe é feito através de:

- Inspecção da boca, incluindo lábios, mucosa oral, dentes, gengivas, língua, palato e orofaringe que inclui palato mole, úvula, pilares anteriores e posteriores, base da língua, amígdalas e faringe posterior.

  A inspecção da nasofaringe, hipofaringe e laringe é feita pelo especialista.

- Palpação da língua, pavimento da boca e glândulas salivares

2.4. O exame físico da tireóide é feito através de:

- Inspecção e palpação: para determinar tamanho (o aumento do volume da tireóide é chamado bócio). A superfície da glândula é normalmente lisa; consistência normalmente mole, como uma “borracha”; dor (normalmente não é dolorida); mobilidade em respeito a estruturas adjacentes (normalmente é móvel); nódulos (normalmente não te nódulos palpáveis).

2.5. O exame físico dos gânglios do pescoço é feito através de:

- Inspecção e palpação dos gânglios regionais do pescoço para determinar tamanho, superfície, consistência, dor, mobilidade, alterações da pele.

- A sequência na palpação dos gânglios deve iniciar de cima para baixo, iniciando com os gânglios occipitais e auriculares posteriores, auriculares anteriores, amigdalinos, submaxilares e submentonianos e continuando com os cervicais anteriores e posteriores e supraclaviculares.

BLOCO 3: DEMONSTRAÇÃO DA TÉCNICA PELO DOCENTE (60 min)

O docente deve executar as manobras do exame físico com um aluno voluntário, e a medida que realizar cada passo descrevê-lo em voz alta para os alunos.

Antes de executar essas ou quaisquer outras técnicas o clínico deve sempre explicar ao paciente com palavras simples o que irá fazer e como ele pode colaborar**.**

3.1. O exame físico do ouvido

3.1.1. **Inspecção e palpação**

- O paciente deve ficar sentado na cama, na marquesa ou na cadeira, com as mãos em repouso sobre as coxas e a cabeça olhando para frente.
- O clínico deve posicionar-se na frente do paciente e inspeccionar e palpar a região auricular (orelha externa) através da observação e palpação dos seguintes elementos:
  - Pavilhão auricular: observar o tamanho, a forma; exercitar uma leve tracção para fora do pavilhão (caso haja otite externa, essa manobra pode evocar dor).
  - Região pré-auricular: palpar com leve pressão e pesquisar eventual dor
  - A região retro-auricolar: observar, palpar e percutir a área do osso mastóide com o dedo índex.
  - Meato auditivo externo: avaliar o calibre e revestimento cutâneo do canal, eventuais secreções que saem do meato externo.
- O clínico deve continuar com o exame otoscópico: ver próximo ponto.

3.1.2. **Otoscopia.** Para realizar este exame, o clínico deve:

- Posicionar-se frente a frente ou ao lado do paciente, que deve flexionar levemente a cabeça lateralmente para direita ou esquerda.
- Pedir o paciente para não movimentar a cabeça durante o exame, para prevenir quaisquer lesões do canal auditivo e da membrana timpânica.
- Antes de inserir o espéculo, verificar a existência de corpos estranhos na abertura do canal auditivo.
- Segurar o otoscópio na mão direita para observar o ouvido esquerdo e vice-versa; mover gentilmente o pavilhão auricular para cima e para trás com a mão oposta ao lado do ouvido observado, de forma a rectificar o canal auditivo externo.
- Introduzir o espéculo auricular lenta e gentilmente.
- Observar:
  - Canal auditivo externo: pele, pêlos, secreções, corpos estranhos, calibre e forma.
  - Membrana timpânica: observar cor, triângulo luminoso, contornos dos ossículos; eventuais lesões, perfurações.

3.1.3. **Teste de avaliação da acuidade auditiva.** Para realizar este exame, o clínico deve:

- Posicionar-se em frente e ao lado do ouvido a ser examinado, o paciente deve estar sentado a uma distância de aproximadamente 30 cm
- Pedir ao paciente para tapar uma das orelhas com um dos dedos e fechar os olhos para impedir a leitura labial.
- Murmurar suavemente alguns números no ouvido livre, cobrindo a boca com a mão: as palavras podem ser: “um”; “dois”, “casa”, “oito”, “quatro”.
- Se necessário, elevar gradualmente a intensidade da voz até que o paciente possa repetir correctamente os números murmurados.
- Repetir a manobra para o ouvido oposto.
- Após o término do teste da acuidade auditiva registar os achados do exame do ouvido no processo clínico.

3.2. O exame físico do nariz e seios paranasais. Para realizar este exame, o clínico deve:

- Posicionar-se em frente ao paciente, que deve estar sentado
- Observar a olho nu a pirâmide nasal (o nariz): forma, eventuais desvios ou deformações do septo nasal; a pele e eventuais lesões; a ponta, columela e orifícios nasais
- Palpar suavemente a pirâmide nasal: com os dedos polegar, índex e médio. Começar a palpação do nariz a partir da base da pirâmide nasal aplicando uma leve pressão e procedendo até os orifícios das narinas, com o dedo índex acompanhando o perfil do septo nasal.
- Inspeccionar as fossas nasais (rinoscopia anterior) com uma lanterna, o espéculo nasal ou o otoscópio e seu espéculo auricular:
    - O paciente fica sentado com cabeça ligeiramente inclinada para trás e não deve respirar pelo nariz, mas com a boca.
    - O clínico introduz a ponta do espéculo do otoscópio dentro de cada uma das narinas, alternadamente, evitando o contacto com o septo nasal.
    - Observe: a mucosa nasal (cor, humidade, pêlos, lesões, secreções, coágulos de sangue ou crostas); corpos estranhos; os cornetos; o septo nasal.
- Continuar com a palpação dos pontos sinusais: o clínico aplica uma pressão com os dedos índex e médio nas áreas dos cantos interno dos olhos, na região supraorbitária (para os seios frontais), e na região malar (para os seios maxilares). A pressão não deve ser aplicada aos olhos.
- Continuar com a percussão dos pontos sinusais: com a polpa do dedo indicador da mão direita percute os pontos sinusais pesquisando uma eventual dor.
- Após terminar a percussão dos pontos sinusais registar os achados do exame do nariz e seios paranasais no processo clínico.

3.3. O exame objectivo da boca e orofaringe. Para realizar este exame, o clínico deve:

- Posicionar-se na frente do paciente, que deve estar sentando e com a boca aberta, com uma luz frontal e uma espátula de madeira descartável. Caso não haja luz frontal utilizar uma lanterna.

- Pedir ao paciente para manter a língua dentro da cavidade oral e a respirar normalmente.
- Inspeccionar a cavidade oral e observar:
    - Lábios: cor da mucosa, forma e contorno da boca;
    - Dentes: forma, cor, número, disposição, eventual presença de cáries e cavidades;
    - Gengivas: cor, humidade, eventuais lesões;
    - Língua: cor, forma e volume, eventuais lesões;
    - Pavimento da boca, após ter pedido ao paciente para levantar a língua, mantendo-a dentro da boca.
- Introduzir a espátula na boca acima da língua até no máximo os dois terços anteriores (atenção para não colocar a espátula muito fundo e desencadear reflexo de vómito) e pressionar levemente a língua para baixo.
    - Inspeccionar a mucosa oral: todas as áreas incluindo mucosas das bochechas, palato duro; orifícios de abertura das glândulas salivares.
    - Inspeccionar a orofaringe: observar os pilares anteriores e posteriores, as amígdalas, parede posterior da faringe.
- Continuar com a palpação das estruturas bucais após colocar luvas:
    - Palpar o pavimento bucal: o dedo indicador da mão do clínico deve palpar o pavimento da boca enquanto a mão oposta deve palpar a região correspondente ao nível cervical.
    - Palpar os dentes e avaliar a mobilidade.
    - Palpar as gengivas com a polpa do dedo indicador e pesquisar eventual dor.
    - Palpar eventuais lesões da boca, em particular em caso de massas e avaliar o grau de infiltração e a profundidade.
- Após terminar o exame da boca e orofaringe, registar os achados do exame no processo clínico

3.4. O exame objectivo da tireóide. Para realizar este exame, o clínico deve:

- Posicionar-se na frente do paciente, que deve estar sentado, com o pescoço em posição relaxada evitando de pôr em tensão os músculos esternoclidomastóideos.
- Observa a área inferior do pescoço que recobre a glândula tireóide e identificar a cartilagem cricóide (se for necessário palpar o ponto mais proeminente dessa região): pedir o paciente para deglutir (caso o paciente tenha dificuldade em deglutir, pode beber lentamente um pouco de água). Em condições normais a tireóide e a cartilagem cricóide fazem um pequeno movimento para cima e para baixo enquanto o paciente está a deglutir.
- Continua com a palpação com a t**écnica de palpação com duas mãos na abordagem posterior**: o paciente fica sentado com o pescoço descoberto e ligeiramente flectido para o lado a ser examinado; o clínico coloca-se de pé por trás do paciente e fixa os polegares na nuca do paciente de forma aque as polpas dos dedos 2º, 3º e 4º pousem sobre a tireóide e deslizem sobre a glândula. O lobo direito é palpado pelos dedos da mão esquerda enquanto os dedos da outra mão afastam o músculo

esternoclidomastóideo. Para a avaliação do lobo esquerdo, deve fazer a manobra simétrica.

No decurso da palpação deve-se pedir ao paciente para deglutir a saliva ou um líquido para avaliar a mobilidade da glândula.

- Após terminar o exame da tireóide registar os achados no processo clínico.

3.5. O exame objectivo dos gânglios do pescoço. Para realizar este exame, o clínico deve:

- Posicionar-se em pé na frente do paciente, (dependendo da região a ser examinada) para facilitar o acesso a todos os gânglios. O paciente deve ficar sentado na cadeira com a cabeça em uma posição que relaxe os músculos do pescoço, flexionando levemente o pescoço para o lado a ser examinado
- O clínico identifica os gânglios com a superfície palmar dos dedos da mão espalmada em movimentos circulares (desta forma impede que os gânglios possam "fugir" adiante da extremidade dos dedos); a seguir, com as polpas dos dedos 1º, 2º e 3º, palpa-os suavemente. A sequência na palpação dos gânglios deve iniciar de cima para baixo.
  - Iniciar a palpação dos gânglios occipitais e auriculares posteriores para continuar com os anteriores: usa as polpas do dedo indicador, médio e anular.
  - Continuar com os amigdalianos: usar as polpas do dedo indicador e médio,
  - Continuar com os submaxilares e submentonianos: a mão exploradora fica em forma de um "gancho," com as palmas para cima.
  - Continuar com os cervicais anteriores e posteriores: a mão exploradora fica em forma de um "gancho," com as palmas para cima.
  - Terminar com os supraclaviculares: a mão exploradora fica em forma de um "gancho," com as palmas para baixo.
- Após terminar a palpação dos gânglios registar os achados no processo clínico.

BLOCO 4: PRÁTICA DA TÉCNICA PELOS ALUNOS (90 min)

Dividir os alunos em grupos de 2, e distribuí-los para que em cada grupo, todos alunos pratiquem as técnicas descritas acima com o respectivo companheiro de grupo (alternando entre o papel de clínico e de examinador).

Durante a prática os alunos irão deixar cada um dos colegas executar a técnica completamente antes de fazer comentários e/ou correcções.

Durante as práticas o docente irá circular pelos grupos e observar em cada um deles, pelo menos uma demonstração de cada aluno. Caso uma técnica não esteja clara ou hajam dúvidas dentro do grupo o docente irá explicar mais uma vez para o grupo como realizar a técnica correctamente.

Abaixo as listas de verificação, com os passos a seguir para a realização de cada técnica:

4.1. Avaliação dos ouvidos

Lista de verificação:

- Preparação do material necessário
- Preparação e posição do paciente
- Técnica de execução da manobra de inspecção das orelhas, região pré-pós auricular
- Técnica de execução da manobra de palpação das orelhas, região pré-pós auricular
- Técnica de execução da otoscopia

- Técnica de execução do teste de acuidade auditiva
- A interpretação dos achados
- O registo dos achados
- Comunicação com o paciente sobre os achados

4.2. Avaliação do nariz e seios paranasais

Lista de verificação:

- Preparação do material necessário
- Preparação e posição do paciente
- Técnica de execução da manobra de inspecção do nariz
- Técnica de execução da manobra de palpação do nariz
- Técnica de execução da manobra de rinoscopia (inspecção das fossas nasais)
- Técnica de execução da palpação dos pontos sinusais
- Técnica de execução da percussão dos pontos sinusais
- A interpretação dos achados
- O registo dos achados
- Comunicação com o paciente sobre os achados

4.3. Avaliação da cavidade bucal e orofaringe

Lista de verificação:

- Preparação do material necessário
- Preparação e posição do paciente
- Técnica de execução da manobra de inspecção
- Técnica de execução da manobra de palpação
- Interpretação dos achados
- O registo dos achados
- Comunicação com o paciente sobre os achados

4.4. Avaliação do pescoço (tireóide e gânglios)

Lista de verificação:

- Preparação do material necessário
- Preparação e posição do paciente
- Técnica de execução da manobra de inspecção da tireóide
- Técnica de execução da manobra de palpação da tireóide
- Técnica de execução da manobra de inspecção dos gânglios do pescoço
- Técnica de execução da manobra de palpação dos gânglios do pescoço
- Interpretação dos achados
- O registo dos achados
- Comunicação com o paciente sobre os achados

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	31
Tópico	Exame do Tórax e dos Pulmões	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	Abordagem e Observação Geral	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao final da aula os alunos devem ser capazes de:

Enumerar as manobras clássicas a serem utilizadas no exame do tórax e pulmões (inspecção, palpação, percussão e auscultação).

1. Descrever os posicionamentos do paciente e do examinador, durante o exame do tórax e pulmões.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	Anatomia Clínica do Tórax e Pulmões		
3	Abordagem ao Exame Físico do Tórax e Pulmões		
4	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Poster da anatomia da cavidade torácica e das vias respiratórias superiores e inferiores; poster das áreas anatómicas do tórax e da anatomia topográfica dos pulmões, linhas e regiões.

Trabalhos para casa (TPC), exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo):

Bickley LS. Bates Propedêutica Médica. 8 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2005.

Ducla Soares JJ. Semiologia Medica – Princípios, métodos e interpretação. São Paulo: LIDEL Edições; 2007.

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhadores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

Ponassi A, Sacchetti C. Metodologia diagnóstica: Semiótica médica e diagnóstico diferencial (Metodologia diagnóstica: Semiótica medica e diagnosi differenziale). 2 edição. Itália: Piccin-Nuova Libraria; 1991.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2 Apresentação da estrutura da aula.
1.3 Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos.

BLOCO 2: ANATOMIA CLÍNICA DO TÓRAX E PULMÕES

Para executar o exame físico é essencial conhecer a anatomia clínica ou seja os pontos de referência anatómicos para a descrição e localização dos achados semiológicos.

No caso dos pulmões e tórax são pontos de referência os pontos ósseos, as linhas torácicas, as regiões torácicas e a projecção dos pulmões na parede do tórax.

2.1. Os pontos de referência ósseos incluem:

- Clavículas, esterno (manúbrio, corpo e apêndice xifóide) e costelas (a contagem das costelas e dos espaços faz-se de cima para baixo, seguindo a linha para-esternal);
- Cartilagens costais e espaços intercostais;
- Ângulo de Louis que é o ponto de junção entre o manúbrio e o corpo do esterno que corresponde a articulação da 2ª costela, e abaixo dessa está o segundo espaço intercostal (Fig 4 Angulo de Louis);
- Processos espinhosos vertebrais posteriormente aos quais a 7ª vértebra cervical é a mais proeminente e marca o local em que os ápices pulmonares se projectam na parede torácica;
- Os ângulos das omoplatas e os processos acromiais.

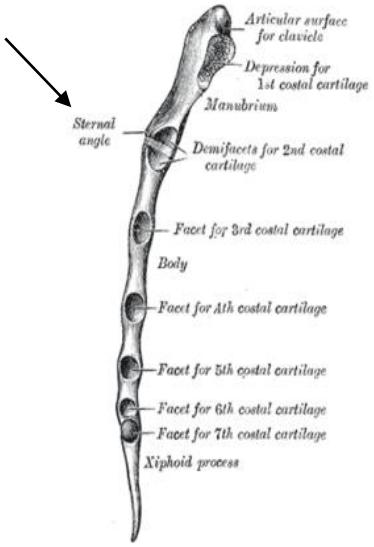


Imagem cortesia de Anatomy of the Human Body de Henry Gray

Figura 4. Ângulo de Louis.

2.2. As linhas imaginárias da parede torácica: são linhas imaginárias que delimitam regiões da face anterior, posterior e laterais do tórax, para facilitar o exame físico do tórax e pulmões.

2.2.1 **As linhas anteriores (verticais)** incluem:

- Medio-esternal: traçada verticalmente da fossa jugular a apófise ansiforme no meio do esterno.
- Margino-esternal direita e esquerda: passa pela borda lateral do esterno
- Hemiclavicular ou mamilar direita e esquerda: é a vertical traçada no meio da clavícula.

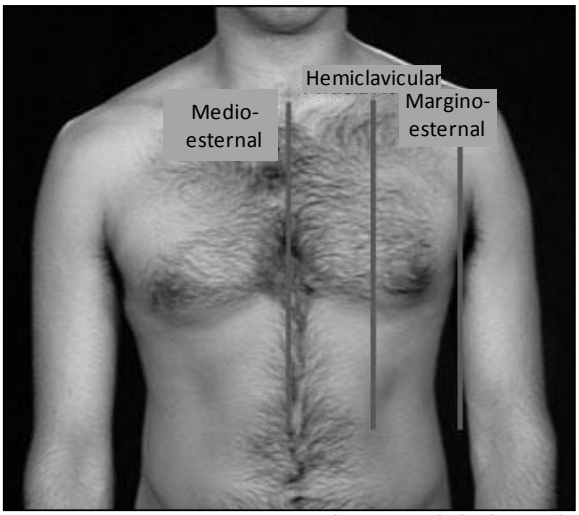


Imagem cortesia da Universidade de Loyola

Figura 5. Linhas anteriores.

2.2.2. **As linhas posteriores** incluem:

- Vertebral ou médio- espinhal: junta verticalmente às apófises espinhosas das vértebras
- Paravertebral: é a vertical que passa pela borda lateral das vértebras

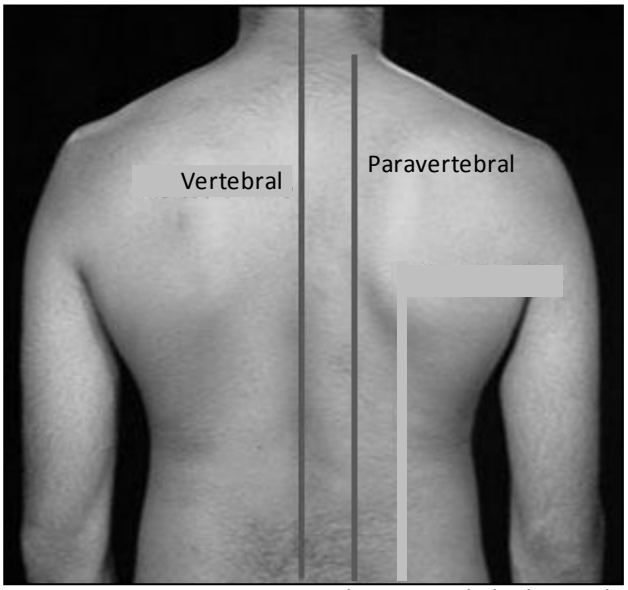


Imagem cortesia da Universidade de Loyola

Figura 6. Linhas posteriores.

2.2.3. **As linhas laterais** incluem:

- Axilar anterior direita e esquerda: traçada para baixo a partir da prega anterior da axila.
- Axilar posterior direita e esquerda: traçada para baixo a partir da prega posterior da axila.
- Axilar média direita e esquerda: traçada para baixo a partir do côncavo axilar.

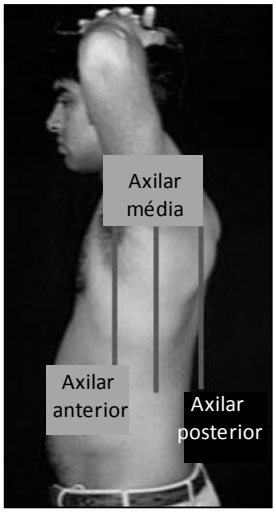


Imagem cortesia da
Universidade de Loyola

Figura 7. Linhas laterais.

2.2.4. **As linhas horizontais** incluem:

- Linhas claviculares superiores: correspondem as bordas superiores das clavículas
- Linhas escapular superior: passam pela borda superior da escápula

2.3 As áreas anatómicas do tórax são regiões imaginárias, delimitadas pelas linhas acima descritas e que ajudam o clínico a identificar os órgãos a serem examinados no exame físico do tórax e pulmões.

2.3.1. **As regiões anatómicas anteriores**

- Fossa/região supraclavicular (direita e esquerda): acima da clavícula entre a linha clavicular superior e a borda superior do músculo trapézio.
- Região supra-esternal: acima do manúbrio do esterno, limitada pela fúrcula esternal e bordas internas dos músculos esternoclidomastóideos.
- Região mamária (direita e esquerda): delimitada pelo limite inferior da 3ª costela, linha medioesternal, limite inferior da 6ª costela e pela linha axilar anterior.
- Região inframamária (direita e esquerda): abaixo da região mamária (6ª costela) até a borda da arcada costal.

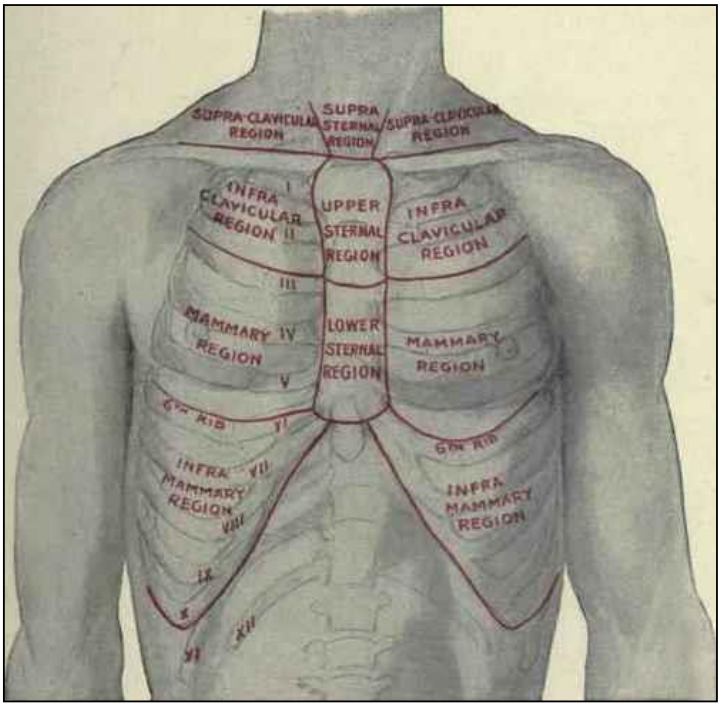


Imagem cortesia de Applied Anatomy de Gwilym G. Davis

Figura 8. Regiões anatómicas anteriores.

2.3.2. **As regiões anatómicas posteriores**

- Região supra-escapular (direita e esquerda): delimitada superiormente e lateralmente pela borda superior do músculo trapézio. O limite inferior é a linha que passa pela borda superior da escápula.
- Região interescapulovertebral: delimitada entre as linhas vertebral e escapular e as linhas que passam pelas bordas superior e inferior da omoplata.
- Região infra-escapular (direita e esquerda): área abaixo das omoplatas.

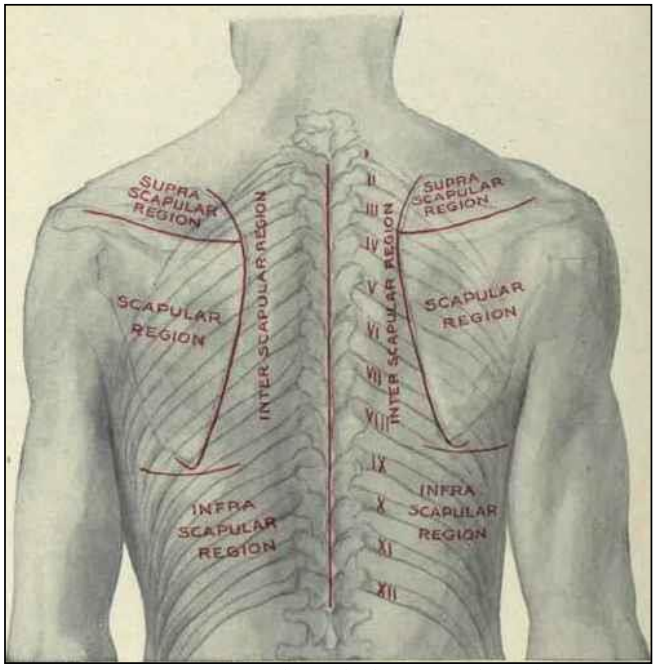


Imagem cortesia de Applied Anatomy de Gwilym G. Davis

Figura 9. Regiões anatómicas posteriores.

2.3.3. **As regiões anatómicas laterais:**

- Região axilar (direita e esquerda): entre as linhas axilares anterior e posterior acima da 6ª costela
- Região infra-axilar (direita e esquerda): abaixo da região axilar (entre a 6^ e 12^ costelas), entre as linhas axilares anterior e posterior

2.4. Anatomia topográfica dos pulmões: durante o exame físico é importante lembrar a projecção dos lobos pulmonares e seus sulcos na parede torácica. Essa projecção varia dependendo dos parâmetros antropométricos do paciente.

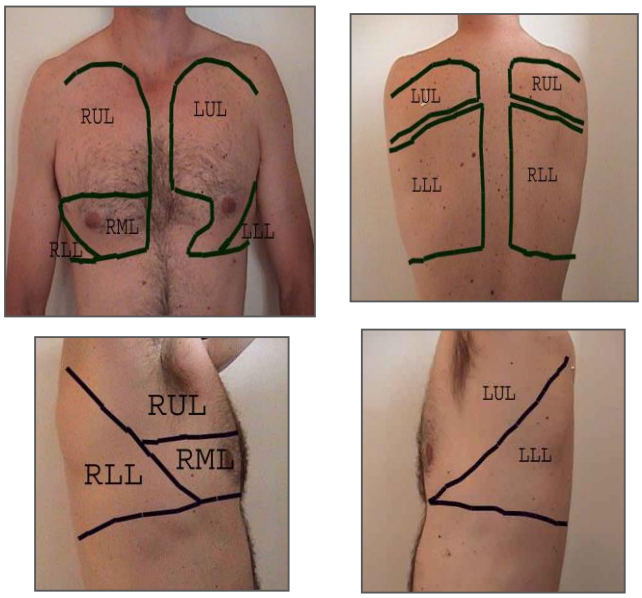


Imagem cortesia da Universidade de California

Figura 10. Anatomia topográfica dos pulmões.

2.4.1. **Os ápices pulmonares** ultrapassam em cerca de 3 a 4 cm a borda superior das clavículas.

2.4.2. **Os limites inferiores** dos pulmões: durante a respiração normal são anteriormente em proximidade da 6ª cartilagem costal para continuar na linha médio esternal até a 8ª costela; e posteriormente a base pulmonar chega até a 11ª costela.

2.4.3. **A bifurcação da traqueia:** corresponde ao ângulo esternal anteriormente e ao 4^{0}^ processo espinhoso posteriormente

BLOCO 3: ABORDAGEM AO EXAME FÍSICO DO TÓRAX E PULMÕES

Antes de iniciar o exame físico do tórax o clínico deve já ter feito o exame físico geral ou ectoscopia, o exame da cabeça e pescoço, observando eventuais alterações que possam estar relacionadas a afecções pulmonares.
O exame físico do tórax e pulmões é feito através de:

- Inspecção;
- Palpação;
- Percussão;
- Auscultação.

3.1. A inspecção do tórax e pulmão pode ser categorizada em:

- **Inspecção estática** que avalia a forma do tórax e suas eventuais anomalias/malformações congénitas ou adquiridas;
- **Inspecção dinâmica** que avalia os movimentos respiratórios, suas características e alterações.

3.2. A palpação permite avaliar as partes moles que cobrem a estrutura músculo-esquelética e a própria estrutura músculo-esquelética; a resistência da parede torácica, a pele e suas características e eventuais lesões superficiais; pontos dolorosos; a transmissão das vibrações vocais; a expansibilidade dos pulmões e mobilidade do tórax.

3.3. A percussão permite avaliar os sons normais de órgãos contidos na caixa torácica, da caixa torácica e seus componentes (ossos, músculos e tecido adiposo). Os sons produzidos variam de uma região para outra, no mesmo indivíduo e entre pessoas diferentes, dependendo do conteúdo, da espessura da pele, do tecido subcutâneo, das mamas e dos músculos.

Permite também avaliar a presença de sons anormais que põem a suspeita de patologia ou anormalidade desses órgãos e componentes.

3.4. A auscultação permite avaliar a funcionalidade dos pulmões, através da auscultação com o estetoscópio de sons normais produzidos pela passagem de ar dentro das vias aéreas e também permite avaliar eventuais patologias dos pulmões através da identificação de sons anormais.

3.4.1. Existem vários modelos de estetoscópios; todos têm os mesmos componentes (Fig 9 Estetoscopio):

- Olivas ou peças auriculares: para se pôr e adaptar ao meato auditivo externo;
- Armação metálica: conecta as peças auriculares com o tubo de borracha;
- Tubo de borracha: que tem função de conduzir os sons;
- Receptores: incluem uma membrana semi-rígida ou diafragma e uma campânula, que podem ser usadas alternativamente para auscultar sons diferentes.

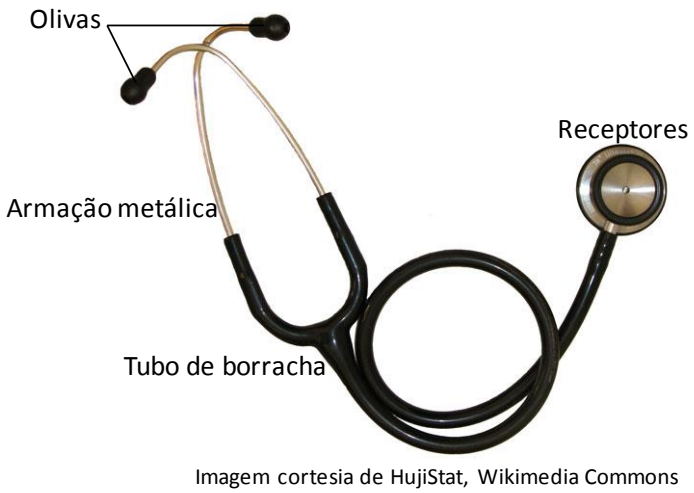


Figura 11. Estetoscópio.

Para a auscultação do tórax, deve-se usar o diafragma em todas as regiões com a excepção das fossas supraclaviculares, para as quais deve usar a campânula.

3.5. A posição para avaliar o tórax e os pulmões (tórax anterior e posterior): sempre que a condição do paciente permita, deve ser com o paciente sentado na cadeira ou na beira da cama, despido da cintura para cima e sem cintos, cintas ou outras roupas que dificultem os movimentos respiratórios ou alterem os sons ouvidos pelo estetoscópio.
Para o conforto do paciente, enquanto fica sem roupa, é aconselhável providenciar um lenço para ele cobrir as partes desnudas que não estão a ser examinadas naquele momento.

3.5.1. Para o exame do tórax posterior o clínico deve se posicionar atrás do paciente, podendo movimentar-se para o lado do paciente.
Caso o paciente não possa ficar em posição sentada para o exame do tórax posterior, é necessário ajuda-lo a ficar nos decúbitos laterais.

3.5.2. Para o exame do tórax anterior o clínico deve posicionar-se em frente do paciente enquanto ele fica sentado; depois o paciente vai também ficar em posição supina com os braços ao longo do tórax e o clínico deve-se pôr no seu lado direito.

3.5.3. Em condições ideais, o ambiente deve ser bem iluminado e silencioso, e a sequência do exame deve ser a seguinte:

- Inspecção e palpação do tórax posterior e anterior;
- Percussão do tórax posterior e anterior;
- Auscultação do tórax posterior e anterior.

BLOCO 4: PONTOS-CHAVE

4.1 O exame físico do tórax e pulmões tem base na anatomia topográfica que consiste no reconhecimento de pontos de referência ósseos, na projecção dos pulmões na parede do tórax, e na determinação de linhas torácicas imaginárias que formam regiões torácicas

4.2 O exame físico do tórax e pulmões é feito através de inspecção estática que avalia a forma do tórax, a inspecção dinâmica que avalia os movimentos respiratórios e da palpação, percussão e auscultação.

4.1. Para a auscultação do tórax, deve-se usar o diafragma do estetoscópio em todas as regiões com a excepção das fossas supraclaviculares, para as quais deve usar a campânula.

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	32
Tópico	Exame do Tórax e dos Pulmões	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	A. Tórax Posterior (Paciente Sentado com o Examinador Atrás do Paciente) B. Toráx Anterior (Paciente em Posição Supina ou Sentado em Caso de Ortopnéia)	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao final da aula os alunos devem ser capazes de:

Sobre o conteúdo Tórax Posterior (Paciente Sentado com o Examinador Atrás do Paciente):

1. Enumerar e explicar os elementos a verificar durante a inspecção do tórax posterior.
2. Descrever a aparência normal do contorno do tórax.
3. Descrever, utilizando a nomenclatura técnica, as possíveis alterações da aparência do tórax.
4. Descrever os movimentos normais de expansão e relaxamento do tórax.
5. Enumerar os elementos a verificar durante a palpação do tórax posterior.
6. Explicar a técnica para medir a expansão torácica.
7. Explicar como avaliar o frémito táctil.
8. Descrever os resultados normais para ambas avaliações (frémito táctil e expansão torácica).
9. Explicar a função da percussão da parede torácica.
10. Descrever as limitações da técnica de percussão.
11. Descrever a técnica de percussão do tórax posterior.
12. Determinar o nível do diafragma, utilizando percussão.
13. Descrever os tipos de som produzidos na percussão digito-digital do tórax posterior e as possíveis alterações.
14. Explicar a utilidade geral da auscultação dos pulmões.
15. Explicar em detalhe o uso do estetoscópio.
16. Diferenciar os tipos de sons respiratórios normais:
    a. Murmúrio vesicular;
    b. Bronco-alveolar / Bronco-vesicular;
    c. Brônquico.
17. Descrever os sons normais auscultados no tórax posterior.
18. Explicar os componentes gerais de uma auscultação pulmonar:
    a. Avaliar os sons produzidos pela respiração;
    b. Avaliar a presença de sons anormais (roncos e sibilos, estertores crepitantes e subcrepitantes, atritos).

Sobre o conteúdo Tórax Anterior (Paciente em Posição Supina ou Sentado em Caso de Ortopnéia):

1. Enumerar e explicar os elementos a verificar durante a inspecção do tórax anterior.
2. Enumerar e explicar os elementos a verificar durante a palpação do tórax anterior.
3. Descrever a técnica para medir a expansão torácica do tórax anterior.
4. Explicar como avaliar o frémito táctil na parede do tórax anterior.
5. Descrever os resultados normais para ambas avaliações (frémito táctil e expansão torácica).
6. Descrever e identificar as diferenças normais entre os resultados obtidos para o frémito táctil na região anterior e posterior.
7. Descrever a técnica e o padrão sistemático da percussão do tórax anterior, incluindo a identificação da borda superior do fígado.
8. Identificar os sons normais produzidos na percussão digito-digital do tórax anterior e descrever as possíveis alterações.

9. Descrever o padrão sistemático da auscultação do tórax anterior;
10. Descrever os sons normais auscultados no tórax anterior.
11. Explicar como registar os resultados do exame do tórax e dos pulmões.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	O Exame Físico do Tórax: Inspecção e Palpação		
3	O Exame Físico do Tórax: Percussão		
4	O Exame Físico do Tórax: Auscultação		
5	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Poster ou figuras da anatomia clínica do tórax posterior; das diferentes manobras para a palpação e percussão do tórax posterior.

Trabalhos para casa (TPC), exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo):

Bickley LS. Bates Propedêutica Médica. 8 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2005.

Ducla Soares JJ. Semiologia Medica – Princípios, métodos e interpretação. São Paulo: LIDEL Edicoes; 2007.

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhadores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2 Apresentação da estrutura da aula.
1.3 Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos.

BLOCO 2: EXAME FÍSICO DO TÓRAX: INSPECÇÃO E PALPAÇÃO

2.1. A posição ideal para a inspecção do tórax: sempre que a condição do paciente permita, o paciente deve estar sentado na cadeira ou na beira da cama, ou em posição supina, despido da cintura para cima e sem cintos, com um lenço para se cobrir. O clínico, em caso de paciente sentado, deve pôr-se na frente dele podendo movimentar-se para os lados e para trás; e caso seja em posição supina, põe-se no lado direito. Inicia com a inspecção do tórax anterior e continua com o posterior.

2.2. A inspecção do tórax permite avaliar:

2.2.1. **A forma:** normal, assimetrias, eventuais malformações da caixa torácica (alterações ósseas e articulares). As formas possíveis do tórax:

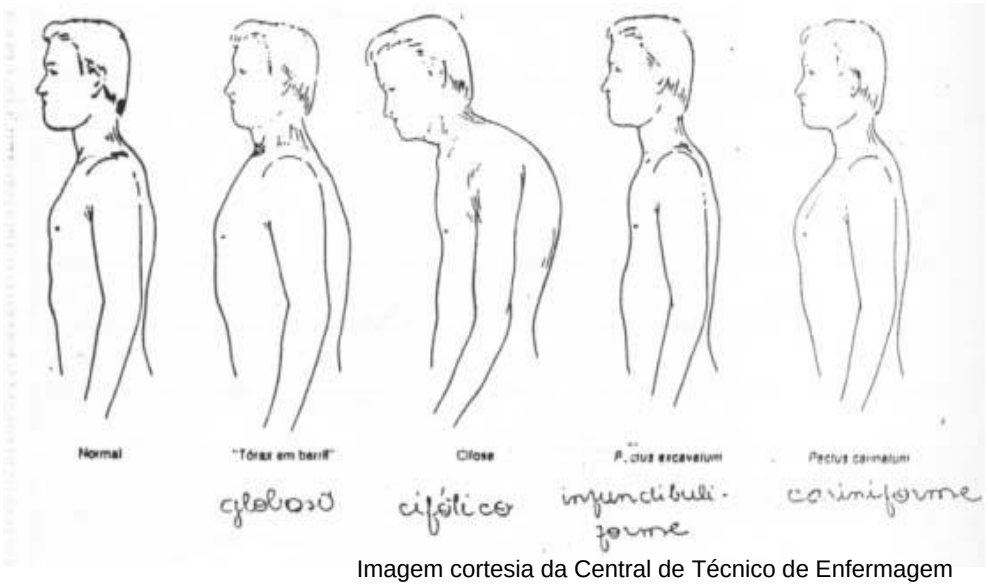


Imagem cortesia da Central de Técnico de Enfermagem

Figura 1. Possíveis formas do tórax.

- **Tórax chato ou plano**: a parede anterior perde sua convexidade normal, há redução do diâmetro ântero-posterior; as costelas são mais oblíquas, a musculatura pode ser pouco desenvolvida, e as omoplatas estão mais baixas, afastando-se do tórax e caracterizando o tórax, que é chamado tórax alado (exemplo: em pacientes muito magros)
- **Tórax em tonel ou globoso**: é caracterizado pelo aumento do diâmetro ântero-posterior, maior horizontalização dos arcos costais, subida do esterno e abaulamento da coluna dorsal, o que torna o tórax mais curto.
- **Tórax cifótico**: é caracterizado pela curvatura da coluna dorsal que forma uma gibosidade;
- **Tórax infundiboliforme ou tórax de sapateiro (pectus excavatum)**: é caracterizado por uma depressão na parte inferior do esterno e região epigástrica

- **Tórax cariniforme ou em quilha (pectus carinatum):** é caracterizado por ter o esterno proeminente e as costelas horizontalizadas; a forma é similar ao tórax das aves ou pombo.
- **Tórax cifoescoliótico**: é caracterizado, além da cifose, pelo desvio da coluna para o lado (escoliose).
- **Tórax assimétrico**: os hemitórax não têm a mesma forma.

2.2.2. **A pele**: observar a integridade, presença de eventuais lesões elementares: cicatrizes (que podem ser por cirurgia pulmonar, pleural ou não relacionada ao sistema respiratório), tumefacções, circulação parietal.

2.2.3. **Partes moles** da parede torácica: observar eventual presença de áreas de abaulamento ou tumefacção.

2.2.4. **Os músculos** da parede da caixa torácica, os espaços intercostais.

- Os espaços intercostais anteriores durante a respiração: normalmente não é visível nenhum "movimento" dos músculos intercostais, mas em caso de dificuldade respiratória, a actividade destes músculos é visível e aparece como uma retracção dos espaços intercostais inferiores (tiragem intercostal).

2.2.5. **Os movimentos respiratórios:** consiste na inspecção dinâmica. Déve-se observar sua amplitude, ritmo, frequência respiratória.

- Expansão do tórax: com o aumento do diâmetro ântero-posterior e longitudinal/vertical.
- Relaxamento do tórax: com a diminuição do diâmetro ântero-posterior e longitudinal/vertical.

2.3. A posição e técnica para a palpação do tórax:

Para examinar o tórax posterior o paciente fica sentado e o clínico deve colocar-se atrás e a direita dele usando as suas mãos, deslocando-as de cima para baixo a partir dos ápices, nos dois hemitórax. Ainda atrás do paciente, o clínico deve examinar o frémito tóraco-vocal (FTV – vibrações das cordas vocais transmitidas a parede torácica - ver ponto 2.4) e a capacidade de expansão das bases pulmonares (ver ponto 2.5).

Para examinar o tórax anterior o clínico deve movimentar-se para a frente do paciente, posicionando-se a direita; apoia as suas mãos alternadamente sobre o hemitórax esquerdo e o direito, seguindo a linha médio-esternal de cima para baixo

A palpação permite completar o exame dos achados obtidos durante a inspecção:

- A forma do tórax;
- A pele: palpação de eventuais lesões elementares e descrição das suas características;
- Partes moles da caixa torácica: tecido adiposo e subcutâneo;
- A musculatura da caixa torácica: pontos dolorosos, eventuais contracturas;
- A coluna vertebral, as costelas, as omoplatas: forma, eventuais malformações e pontos dolorosos;
- Os gânglios regionais;
- A capacidade de expansão das bases pulmonares;
- O FTV.

2.4. Técnica para avaliar o Frémito tóraco-vocal (FTV): o FTV é normalmente avaliado na parede posterior do tórax; o clínico deve seguir os seguintes passos:

- Colocar a mão direita espalmada sobre a superfície do tórax de modo que os metacarpos sejam bem aderentes a parede, ou apenas o bordo cubital (do 5^0 dedo) da mão num espaço intercostal, para ser capaz de perceber a vibração.
- Pedir ao paciente para pronunciar palavras com muitas consoantes como “trinta e três” carregando no “R”.
- Executar esta manobra em todos os espaços intercostais acessíveis e em toda a superfície do tórax (face anterior e posterior e flanco) evitando as regiões das omoplatas.
- Comparar a intensidade das vibrações nas regiões contralaterais/homólogas: as vibrações percebidas em condições normais são iguais nas regiões homólogas; o FTV é mais acentuado à direita e nas bases.



Figura 2. Manobra para avaliar o FTV.

2.5. Técnica para medir a capacidade de expansão das bases pulmonares

Para realizar esta técnica o paciente deve estar sentado sobre uma superfície horizontal dura, de forma a que não tome posições assimétricas e deve respirar profundamente e pausadamente. O clínico deve posicionar-se atrás do paciente e seguir os seguintes passos: (Fig. 3 Manobra para medir a expansão das bases)



Imagem cortesia da Universidade de California

Figura 3. Manobra para medir a expansão das bases.

- Apoiar as suas mãos na face posterior do tórax da seguinte forma: os polegares colocam-se nas linhas parvertebrais tocando a ponta um do outro, enquanto o indicador e os outros dedos recobrem/abraçam os últimos arcos costais.
- Pedir ao paciente para inspirar profundamente. Os 4 dedos (não o polegar) são arrastados pela expansão da caixa torácica, determinando um afastamento das pontas dos polegares.
- O clínico deve observar se a distância das pontas dos polegares da linha paravertebral é simétrica nos dois lados: uma expansão é considerada normal se é simétrica, anormal se é assimétrica.

BLOCO 3: EXAME FÍSICO DO TÓRAX: PERCUSSÃO

3.1. A posição e técnica para executar a percussão do tórax

Inicia-se com a percussão do tórax posterior para continuar com a percussão do tórax anterior.
O clínico deve posicionar-se atrás e ficar sentado na marquesa, se for necessário, ou ficar em pé a direita do paciente que deve estar sentado. O clínico deve iniciar pela face posterior do tórax, percutindo de cima para baixo as regiões homólogas de cada hemitórax (percussão simétrica), comparando os achados da percussão nessas áreas.
Continua com a percussão da face anterior: o paciente fica deitado em posição supina e o clínico a direita dele. Em caso de mulheres, a percussão pode ser dificultada pela presença das mamas: O clínico deve deslocar delicadamente para cima e medialmente as mamas e continuar com as manobras.

Os pontos para a percussão na parede posterior e anterior têm uma sequência específica:

- Na parede posterior: inicia-se ao lado do pescoço a esquerda ou direita e continua-se na região homolateral descendo ao longo da linha paravertebral, percutindo as regiões homólogas dos dois hemitórax.

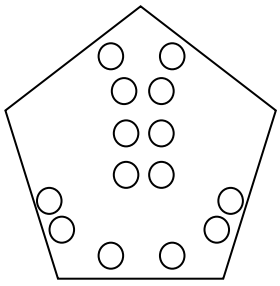
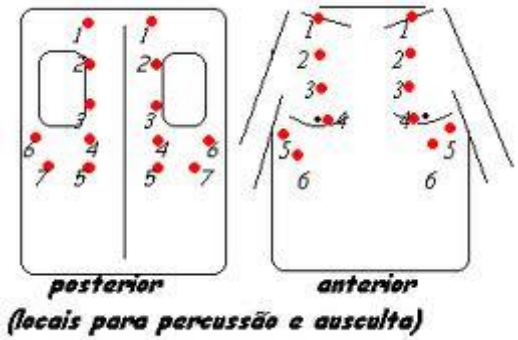


Figura 4. Pontos de percussão/auscultação do tórax posterior.



- No tórax anterior inicia-se na fossa supraclavicular direita ou esquerda para continuar com a contralateral e descer ao longo da linha hemiclavicular percutindo a seguir a região homolateral até as bases pulmonares em correspondência com as linhas axilares anteriores.

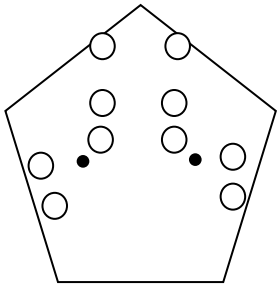
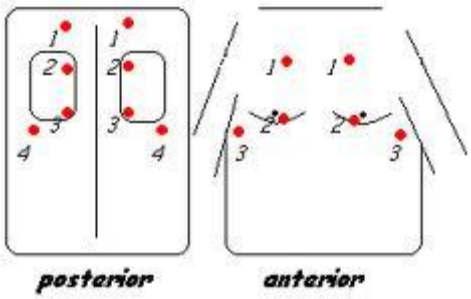


Figura 5. Pontos de percussão/auscultação do tórax anterior.



3.1.1. **Método digito-digital (Fig. 5)**: Para realizar esta técnica o clínico deve seguir os seguintes passos:

- Colocar a mão esquerda suavemente, com os dedos ligeiramente separados, sobre a parede torácica, com o dedo médio rígido sobre o espaço intercostal, exercendo apenas uma leve pressão sobre o tórax.
- Golpear/percutir com a ponta do dedo médio da mão livre sobre o dedo médio, acima da segunda articulação interfalângica. O movimento da mão que percute é de flexão e extensão sobre o punho, sem envolver a articulação do cotovelo e do ombro. Os golpes devem ser dados, sempre com a mesma intensidade, suaves ou moderadamente fortes e breves. Os demais dedos devem estar parcialmente flexionados.
- Dar um pequeno intervalo entre cada batida para permitir melhor avaliação do som e das vibrações produzidas.
- Fazer a percussão sucessivamente de toda a parede torácica, de forma simétrica em ambas as faces do tórax e não esquecer o flanco, segundo a sequência dos pontos de percussão descritos acima.

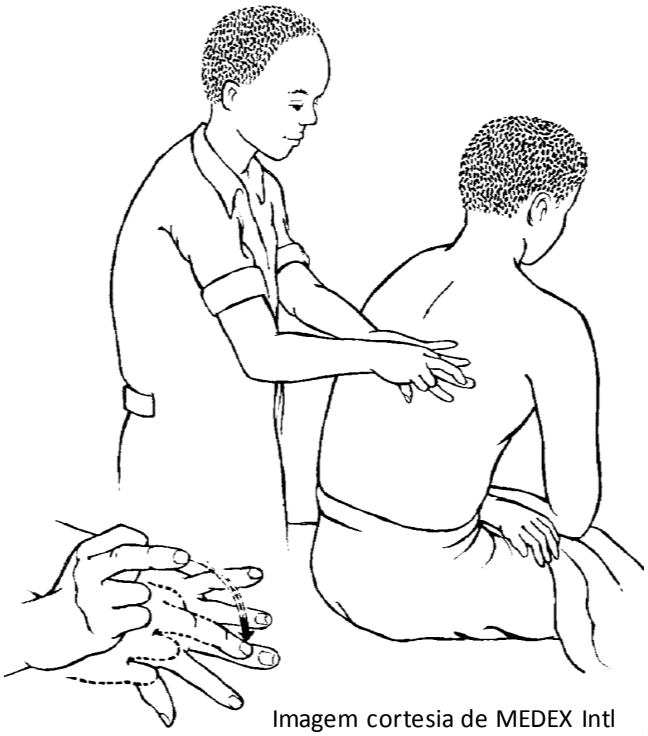


Figura 6. Técnica de percussão digito-digital.

3.1.2. **Limitações da técnica de percussão:** a percussão permite captar os sons de estruturas localizadas no máximo a 5 cm do ponto de impacto do dedo percussor. A utilidade desta técnica é limitada também em caso de pacientes obesos, com muita massa muscular ou edema da parede torácica.

3.1.3. **A percussão** permite avaliar os sons normais e anormais de órgãos contidos na caixa torácica e de seus componentes.

Sons normais obtidos com a percussão do tórax anterior e sua localização:

- Som claro pulmonar ou sonoridade pulmonar: é o som normal dos pulmões, audível nas áreas de projecção dos pulmões normais.
- Som maciço: na região inframamária direita ou macicez hepática que corresponde ao fígado, e na região precordial (entre o 3^0 e 5^0 espaço intercostal a esquerda do esterno) que corresponde ao coração.
- Som claro timpânico ou hiperclaro/híper-sonoro, no espaço de Traube, ou seja, na projecção do fundo do estômago na parede abdominal. Essa área deve ser pesquisada com o paciente sentado ou semi-sentado reclinado sobre a almofada.
- Som submaciço: na região inferior do esterno.

Sons normais obtidos com a percussão do tórax posterior e sua localização:

- Som claro pulmonar ou sonoridade pulmonar: audível nas áreas de projecção dos pulmões.
- De cada lado do pescoço existem duas partes definidas de som claro pulmonar que correspondem aos ápices pulmonares.
- Som claro pulmonar na percussão da coluna vertebral e das omoplatas.
- Som maciço: em correspondência da borda do diafragma.

Alterações dos sons normalmente produzidos acontecem quando o ar dentro dos pulmões é aumentado ou reduzido (em caso de patologias).

- Hipersonaridade ou timpanismo: o som fica mais sonoro (mais claro), mais alto; é produzido quando há aumento da quantidade normal de ar.
- Submacicez e macicez: som é curto e seco; ocorre quando há redução parcial ou total do ar, respectivamente.

3.2. A percussão do diafragma

Permite avaliar a posição do diafragma. A percussão é realizada como na técnica digito-digital, iniciando a percussão nas regiões infra-escapulares direita e esquerda e descendo até encontrar o som de macicez que corresponde a cada hemicupula (parte direita e esquerda do diafragma).

3.3. Identificação da borda superior do fígado

A identificação da borda superior do fígado é feita com o paciente deitado em posição supina e o examinador no lado direito. O clínico inicia a percussão digito-digital a partir do 4^0 espaço intercostal direito ao longo da linha hemiclavicular descendo até encontrar o som maciço hepático. A borda superior do fígado costuma estar entre o 5^0 e o 7^0 espaços intercostais.

BLOCO 5: O EXAME FÍSICO DO TÓRAX: AUSCULTAÇÃO

5.1. A auscultação do tórax: através da auscultação com o estetoscópio, o clínico pode ter uma ideia do funcionamento dos pulmões.
Para a auscultação do tórax, deve-se usar o diafragma em todas as regiões com a excepção das fossas supraclaviculares, para as quais deve-se usar a campânula.

5.1.1. **Metodologia**: a auscultação inicia na face posterior do tórax, passando para as faces laterais (flanco e axila) e seguindo anteriormente incluindo as regiões supraclaviculares.
As áreas a serem auscultadas são as mesmas da percussão, seguindo uma sequência definida por pontos simétricos.
O paciente deve respirar pausadamente e profundamente através da boca que deve ficar ligeiramente aberta durante a inspiração e a expiração, sem fazer ruídos. O clínico pode pedir ao paciente para tossir caso hajam ruídos que deseje avaliar melhor (auscultar desaparecimento ou permanência do ruído após a tosse).
A auscultação do tórax posterior deve ser feita com o paciente sentado em uma superfície rígida, com mãos colocadas na cintura e cotovelos afastados do tórax, ou com mãos em cima das coxas e o pescoço ligeiramente flectido e o clínico fica atrás do paciente, sentado na marquesa se for necessário;
A auscultação do tórax anterior pode ser feita com o paciente sentado e o clínico na sua frente e também com o paciente em decúbito dorsal. Essa posição é ideal para examinar as mulheres, poispermite que as mamas se desloquem para os lados do tórax.

5.2. Sons audíveis com a auscultação: podem ser auscultados sons normais, ruídos de transmissão, e sons gerados por processos patológicos. Cada achado deve ser avaliado e descrito tendo em conta:

- Sua localização;
- Frequência do som: alta, baixa;
- Fase respiratória em que se observa: inspiração ou expiração;
- Duração: inicio, fim de cada fase respiratória, contínua;

- Únicos ou múltiplos;
- Sua modificação com a tosse e/ou mudança de posição.

5.3. Sons normais: existem quatro tipos de sons normais:

- **Som traqueal:** é audível na região de projecção da traqueia, no pescoço anterior e na região esternal. É um som que parece um sopro, mais ou menos rude.
- **Ruído brônquico:** corresponde ao som traqueal audível na zona de projecção dos brônquios maiores na face anterior do tórax no manúbrio do esterno. É um som agudo e intenso.
- **Murmúrio vesicular (MV): é** um som suave, audível em quase todo o tórax, especialmente nas porções periféricas dos pulmões, é mais intenso no tórax ântero-superior, nas axilas e nas regiões infra-escapulares.
- **Ruído broncovesicular:** é a sobreposição da respiração brônquica e do MV; é um pouco mais forte do que o MV e menos do que o ruído brônquico. É auscultado na face anterior do tórax, nos 1^0 e 2^0 espaços intercostais e na face posterior do tórax, na região inter-escapulovertebral direita.

5.4. Sons anormais

- **Estertores ou fervores** são sons descontínuos, explosivos, breves, e não musicais. São escutados na inspiração e/ou na expiração e podem ser diferenciados em **finos** ou crepitantes (menor duração, agudos e pouco intensos) e em **grossos** ou bolhosos (maior duração, graves e mais intensos).
    - Fervores crepitantes: podem ser comparados ao ruído produzido ao tentar esfregar cabelos entre os dedos do lado do ouvido; são audíveis nas regiões periféricas dos pulmões e prolongam-se até o fim da inspiração; não se alteram com a tosse, mas podem variar ou desaparecer com a posição do paciente.
    - Fervores subcrepitantes ou bolhosos: o som é similar ao do rebentar de uma bolha; audíveis em todas as regiões dos pulmões; durante toda a inspiração e expiração; podem ser alterados com a tosse, mas não variam com a posição do paciente.
- **Atrito pleural:** É similar ao som produzido pelo atrito provocado quando se esfrega as palmas juntas; audível na inspiração e expiração, nas regiões axilares inferiores; não é alterável com a tosse, mas varia com a posição do paciente.
- **Sibilos** são sons agudos, musicais; podem ser ouvidos na inspiração e na expiração, sendo mais audíveis nessa última fase; disseminados por todo o tórax ou nas bases pulmonares na fase inicial do processo patológico.
- **Roncos** são sons graves; auscultáveis na inspiração e na expiração sendo mais audíveis nessa ultima fase; mudam com a tosse e posição.
- **Estridor:** é um som agudo de grande intensidade; normalmente é inspiratório; ouvido frequentemente sem o auxílio do estetoscópio.

5.5. O registo dos resultados do exame do tórax e dos pulmões

Os resultados do exame físico do tórax e dos pulmões devem ser registados na ficha do paciente seguindo uma ordem definida e utilizando os termos técnicos característicos de cada manobra e achados. Exemplos de registo de achados normais e anormais:

Exame do tórax e pulmões: frequência respiratória 20c/min, ritmo respiratório regular

- Inspecção: forma normal; ou forma cariniformedo tórax; ou presença de tiragem intercostal.

- Palpação: palpação normal; expansibilidade e FTV normais; ou massa dura palpável na parede do hemitórax direito, dimensões de 3x5 cm.
- Percussão: percussão normal; ou presença de som maciço na base do hemitórax anterior direito.
- Auscultação: MV normal; ou fervores crepitantes na base posterior do pulmão direito.

No caso de presença de achados anormais, pode ser também feito um desenho para complementar, melhor explicar as palavras escritas. Exemplo: no caso de auscultação de fervores crepitantes na base anterior direita o desenho pode ser o seguinte:



Figura 7. Representação/Desenho do achado auscultatório de uma consolidação na base pulmonar direita anterior.

BLOCO 6: PONTOS-CHAVE

6.1. O exame físico do tórax e pulmões é feito através das quatros manobras: inspecção, palpação, percussão e auscultação. A posição ideal é com o paciente sentado na cadeira ou na beira da cama para o exame do tórax anterior e posterior e com o paciente em decúbito supino para o exame do tórax anterior; o clínico põe-se na frente, aos lados e atrás do paciente.

6.2. O frémito tóraco-vocal (FTV) corresponde as vibrações das cordas vocais transmitidas à parede torácica enquanto o paciente pronuncia a palavra “trinta e três” (ou outras palavras com muitas consoantes).

6.3. O som obtido percutindo um ponto da parede sobre o pulmão normal chama-se som claro pulmonar. Alterações dos sons normais acontecem por aumento ou diminuição do conteúdo de ar nos pulmões, obtendo o som hiperclaro/timpanismo ou os sons submaciço ou maciço.

6.4. A auscultação do tórax permite ao clínico avaliar o funcionamento dos pulmões com o reconhecimento de sons normais e anormais produzidos pela passagem de ar nas vias aéreas até o parênquima pulmonar através da parede torácica.

6.5. Os sons normais incluem o som traqueal, o ruído brônquico, o ruído broncovesicular e o murmúrio vesicular. Cada som tem características, localização e duração própria e são os sons padrões para reconhecer eventuais sons patológicos.

6.6. Os sons anormais são devidos a processos patológicos nas vias aéreas superiores e inferiores e na caixa torácica. Incluem os fervores, os sibilos, os roncos, o estridor, os sopros e o atrito pleural.

6.7. O registo dos achados anormais durante a auscultação deve incluir as características de localização, tipo de som, fase respiratória na qual o som aparece, modificação com a tosse e/ou a posição.

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	33
Tópico	Exame do Tórax e Pulmões	**Tipo**	Laboratório
Conteúdos	Tórax Posterior e Anterior	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

1. Demonstrar a avaliação do tórax num colega (sentado e em decúbito):
   a. Inspecção
      i. Demonstrar como conduzir a inspecção do tórax.
   b. Palpação
      i. Demonstrar a técnica para medir expansibilidade torácica;
      ii. Demonstrar como avaliar o frémito táctil.
   c. Percussão
      i. Demonstrar a técnica de percussão do tórax e identificar os sons normais (incluindo a delimitação do nível da diafragma e do bordo superior do fígado).

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Métodos de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		10
2	Introdução à Técnica (Revisão)		20
3	Demonstração da Técnica pelo Docente		20
4	Prática da Técnica pelos Alunos		60

Material e Equipamento:

- Lanterna de bolso (caso haja necessidade de inspeccionar eventual lesão da pele: 1 para cada 4 alunos;
- Poster de pontos de percussão/auscultação do tórax anterior e posterior;
- Luvas (em caso haja lesões da pele e seja necessário usar as luvas): 1 par para cada aluno;
- Algodão ou gaze: 1 saquinho para cada grupo;
- Álcool: 1 garrafa em total;
- Ficha do processo clínico do paciente: de consulta externa, do internamento, da consulta de pediatria, da consulta de TARV.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA (10 min)

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem
1.2 Apresentação da estrutura da aula.
1.3 Apresentação dos equipamentos e materiais.

BLOCO 2: INTRODUÇÃO A TÉCNICA (REVISÃO) (20 min)

O exame físico do tórax e pulmões é feito através das seguintes manobras:

2.1 Inspecção:

- **Estática:** avalia a forma do tórax, eventuais malformações.

  A forma varia conforme o tipo morfológico do paciente e é determinada pelo esqueleto e os músculos da caixa torácica, o conteúdo da cavidade torácica.

- **Dinâmica:** avalia os movimentos respiratórios, suas características e alterações.

  Os movimentos respiratórios são: expansão do tórax, com o aumento do diâmetro ântero-posterior e longitudinal/vertical e relaxamento do tórax, com a diminuição do diâmetro ântero-posterior e longitudinal/vertical.

2.2 Palpação: fornece informações sobre as partes moles da caixa torácica, a estrutura músculo-esquelética (coluna, costelas, omoplatas), gânglios regionais; capacidade de expansão dos ápices e das bases pulmonares; o frémito tóraco-vocal (FTV) ou seja as vibrações das cordas vocais transmitidas a parede torácica.

A expansão pulmonar mede a capacidade dos pulmões de expandir durante a inspiração: uma expansão é considerada normal se é simétrica, igual ou superior a 5 cm e anormal se é assimétrica ou inferior a 2,5 cm.

2.3 Percussão: permite avaliar os sons normais e anormais de órgãos contidos na caixa torácica, da caixa torácica e seus componentes (ossos, músculos e tecido adiposo).

- Os sons produzidos variam de uma região para outra, no mesmo indivíduo e entre pessoas diferentes, dependendo do conteúdo, da espessura da pele, do tecido subcutâneo, das mamas e dos músculos.
- A percussão permite captar os sons de estruturas localizadas no máximo à 5 cm do ponto de impacto do dedo percussor.
- Os sons são o resultado de uma relação bem definida entre ar e líquido presente na área examinada. Os sons normais obtidos com a percussão são:
  - Som claro pulmonar ou sonoridade pulmonar: é o som normal dos pulmões; audível nas áreas de projecção dos pulmões.
  - Som claro pulmonar na percussão da coluna vertebral e das omoplatas.
  - Som maciço: em correspondência da borda do diafragma.

2.4 Auscultação: ver Aula 34.

NOTA: Na execução de todas as manobras é importante comparar as áreas homólogas/simétricas/contralaterais dos pulmões e tórax.

2.5 As posições do paciente para avaliar o tórax e os pulmões:

- **Tórax anterior e posterior:** paciente fica sentado na cadeira ou na beira da cama, despido da cintura para cima e sem cintos, cintas ou outras roupas (sempre que a condição do paciente permita); o clínico posiciona-se atrás do paciente, podendo movimentar-se para o lado e para a frente do paciente.
- **Tórax anterior**: o paciente fica em posição supina com os braços ao longo do tórax.
- **Tórax posterior** caso o paciente não possa ficar em posição sentada: o paciente fica, com ajuda, nos decúbitos laterais.

BLOCO 3: DEMONSTRAÇÃO DA TÉCNICA PELO DOCENTE (30 min)

O docente executará o exame físico com um aluno voluntário, ao mesmo tempo que irá descrevendo as manobras e os achados que encontrar ao longo do exame físico.

Antes de executar essas ou quaisquer outras técnicas o clínico deve sempre explicar ao paciente com palavras simples o que vai fazer e como ele pode colaborar no caso de manobras específicas.

3.1. Para fazer a inspecção e palpação do tórax anterior e posterior, o clínico deve:

- Pedir ao paciente para ficar sentado na cadeira ou na beira da cama, despido da cintura para cima e sem cintos, cintas ou outras roupas; (caso o paciente não possa ficar sentado ele fica em decúbito dorsal para o exame do tórax anterior e em decúbito lateral para o exame do tórax posterior).
- Posicionar-se atrás ou ao lado do paciente.
- Iniciar a **inspecção** do tórax posterior e anterior: observar a forma, movimentos respiratórios, pele, músculos, partes moles, eventuais lesões.
- Continuar com a **palpação** do **tórax posterior:** posicionar-se a esquerda do paciente e deslocar a sua mão direita de cima para baixo a partir dos ápices dos pulmões.
- Ainda atrás do paciente, **examinar o FTV** (parede posterior):
    - Colocar a mão direita espalmada com os metacarpais tocando a superfície do tórax, ou apenas o bordo cubital (do 5^0 dedo) da mão num espaço intercostal.
    - Pedir ao paciente para pronunciar a palavra “trinta e três” carregando no “R”.
    - Executar esta manobra em todos os espaços intercostais acessíveis e em toda a superfície posterior do tórax evitando as regiões das omoplatas.
    - Comparar a intensidade das vibrações nas regiões contralaterais/homólogas
- Avaliar o FTV com a mão espalmada na superfície anterior e nos flancos.
- Atrás do paciente, avaliar a **expansão torácica** ou das bases pulmonares:
    - Apoiar as suas mãos na face posterior do tórax com os polegares nas linhas paravertebrais tocando-se na ponta, enquanto o indicador e os outros dedos recobrem/abraçam os últimos arcos costais.
    - Pedir ao paciente para inspirar profundamente, e observar os 4 dedos (não o polegar) que são arrastados pela expansão da caixa torácica, determinando um afastamento das pontas dos polegares.

- Observar se a distância das pontas dos polegares da linha paravertebral é simétrica nos dois lados, e mede esta distância.

- A seguir executar a **palpação do tórax anterior:** posicionar-se a direita do paciente e apoiar sua mão alternadamente sobre o hemitórax esquerdo e o direito, seguindo a linha médio-esternal de cima para baixo.
- Avaliar: as partes moles da caixa torácica, a estrutura músculo-esquelética.
- Continuar com a percussão.

3.2. Para fazer a percussão do tórax anterior e posterior, o clínico deve:

- Pedir ao paciente para ficar sentado e posicionar-se atrás e à esquerda dele.
- Iniciar a percussão na face posterior de um hemitórax, percutir os pontos simétricos em cada hemitórax (de cima para baixo) e os flancos.
- Posicionar-se do lado esquerdo e/ou direito do paciente e continuar com a percussão do tórax anterior.
- Técnica de percussão digito-digital:
  - Colocar a mão esquerda suavemente, com os dedos ligeiramente separados, sobre a parede torácica, com o dedo médio rígido sobre o espaço intercostal, a exercer apenas uma leve pressão sobre o tórax.
  - Golpear com a ponta do dedo médio da mão livre sobre o dedo médio, acima da segunda articulação interfalângica. Os golpes devem ser dados, sempre com a mesma intensidade, suaves, moderadamente fortes e breves. Os demais dedos devem estar parcialmente flexionados.
- Continuar com a percussão do diafragma com a mesma técnica digito-digital:
  - Iniciar posteriormente nas regiões infra-escapulares direita e esquerda, em vários níveis, assinalando a altura de cada hemicupula (parte direita e esquerda do diafragma).
- Identificar a borda superior do fígado:
  - O paciente deve ficar deitado em decúbito dorsal e o examinador no lado direito.
- Iniciar a percussão dígito-digital pondo o dedo médio da mão esquerda sobre todos os espaços intercostais a partir do 4º e ao longo da linha hemiclavicular descendo até encontrar o som maciço hepático. A borda superior do fígado costuma estar entre o 5º e o 7º espaço intercostal. Após ter executado todas as manobras registar os achados no processo clínico.

BLOCO 4: PRÁTICA DA TÉCNICA PELOS ALUNOS (60 min)

Dividir os alunos em grupos de 2, e distribuí-los para que em cada grupo, todos alunos pratiquem as técnicas descritas acima com o respectivo companheiro de grupo (alternando entre o papel de clínico e de examinador).

Durante a prática os alunos irão deixar cada um dos colegas executar a técnica completamente antes de fazer comentários e/ou correcções.

Durante as práticas o docente irá circular pelos grupos e observar em cada um deles, pelo menos uma demonstração de cada aluno. Caso uma técnica não esteja clara ou hajam dúvidas dentro do grupo o docente irá explicar mais uma vez para o grupo como realizar a técnica correctamente.

Abaixo as listas de verificação, com os passos a seguir para a realização de cada técnica:

4.1 Inspecção, palpação e percussão do tórax

Lista de verificação:

- Preparação do material necessário
- Preparação e posição do paciente para o exame do tórax anterior
- Preparação e posição do paciente para o exame do tórax posterior
- Técnica de execução da manobra de inspecção
- Técnica de execução da manobra de palpação
- Técnica de execução da manobra de avaliação da expansão torácica
- Técnica de execução da avaliação do FTV
- Técnica de execução da manobra de percussão do tórax anterior e posterior
- Técnica de execução da manobra de percussão do diafragma
- Técnica de execução da manobra de percussão da borda superior do fígado
- Interpretação dos achados
- Registo dos achados
- Comunicação com o paciente sobre os achados

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	34
Tópico	Exame do Tórax e Pulmões	**Tipo**	Laboratório Humístico
Conteúdos	Tórax Posterior e Anterior	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

1.Demonstrar a avaliação do tórax num colega (sentado e supino):

d. Auscultação

i. Demonstrar o padrão sistemático da auscultação do tórax e identificar os vários sons normais.

2. Registar, duma forma sucinta e com a nomenclatura correcta, os resultados do exame.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Métodos de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		10
2	Introdução à Técnica (Revisão)		20
3	Demonstração da Técnica pelo Docente		30
4	Prática da Técnica pelos Alunos		60

Material e Equipamento:

- Estetoscópio: 1 para cada 2 alunos;
- Registos de sons pulmonares normais e anormais;
- Luvas: 1 par para cada aluno;
- Algodão ou gaze: 1 saquinho para cada grupo;
- Álcool: 1 garrafa em total;
- “Ficha do processo clínico do paciente: de consulta externa, do internamento, da consulta de pediatria, da consulta de TARV.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA (10 min)

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2 Apresentação da estrutura da aula.
1.3 Apresentação dos equipamentos e materiais.

BLOCO 2: INTRODUÇÃO A TÉCNICA (REVISÃO) (20 min)

O exame físico do tórax e pulmões é feito através das seguintes manobras:

- *Inspecção (ver Aula 33)*
- *Palpação (ver Aula 33)*
- *Percussão (ver Aula 33)*
- **Auscultação:** permite avaliar a funcionalidade dos pulmões e eventuais alterações causadas por processos patológicos, através os sons produzidos pela passagem de ar dentro das vias aéreas.

Deve-se usar o diafragma do estetoscópio em todas as regiões com a excepção das fossas supraclaviculares para as quais deve usar a campânula.

2.1 Posição do paciente: deve ficar sentado em uma superfície rígida para que a sua postura não induza assimetrias dos pulmões, com mãos colocadas na cintura e cotovelos afastados do tórax, ou com mãos em cima das coxas e pescoço ligeiramente flectido para proporcionar uma maior área para a auscultação. Caso o paciente não possa ficar nessa posição deve estar em decúbito dorsal e em decúbito lateral. O tórax deve estar inteiramente descoberto.

2.2 Sons audíveis com a auscultação: podem ser auscultados sons normais e sons gerados por processos patológicos. Cada achado deve ser avaliado e descrito tendo em conta:

- Sua localização;
- Frequência do som: alta, baixa;
- Fase respiratória em que se observa: inspiração ou expiração;
- Duração: inicio, fim de cada fase respiratória, contínua;
- Únicos ou múltiplos;
- Sua modificação com a tosse e/ou mudança de posição.

2.3 Sons normais: produzidos pela passagem de ar nos brônquios lobares e segmentares. O parênquima pulmonar transmite melhor os sons de baixa frequência, ou graves; a parede torácica também é um filtro que influencia a transmissão do som.

2.4 Sons anormais: o fluxo de ar pelo trato respiratório pode produzir, em algumas situações, sons anormais chamados ruídos ou sons adventícios. Podem ser produzidos transitoriamente em pulmões de indivíduos normais, mas quando estão presentes em respirações sucessivas revelam uma situação patológica.

Tabela 1 : Guia para auscultação pulmonar normal

Tipo de som	Localização	Características Sonoras
SONS NORMAIS		
Som traqueal	Região de projecção da traqueia, no pescoço anterior e na região esternal	Componente inspiratório: sopro, +/- rude; Componente expiratório: + forte e prolongado.
Respiração brônquica	Região de projecção dos brônquios maiores na face anterior do tórax, no manúbrio do esterno	Som agudo e intenso, similar ao som traqueal
Murmúrio vesicular (MV)	Quase todo o tórax, especialmente nas porções periféricas dos pulmões	Som suave de intensidade variável: + forte no tórax ântero-superior, nas axilas e nas regiões infra-escapulares
Respiração bronco vesicular	Face anterior do tórax: 1º e 2º. espaços intercostais, Na face posterior do tórax: na inter-escapulovertebral direita, e ao nível da 3ª e 4ª vértebra dorsal	Pouco mais forte do MV e menos do ruído brônquico

BLOCO 3: DEMONSTRAÇÃO DAS TÉCNICAS PELO DOCENTE (30 min)

O docente irá executar o exame físico com um aluno voluntário, ao mesmo tempo que irá descrevendo as manobras e os achados que ele encontra ao longo do exame físico.

Antes de executar essas ou quaisquer outras técnicas o clínico deve sempre explicar ao paciente com palavras simples o que vai fazer e como ele pode colaborar em caso de manobras específicas.

3.1. Para realizar a auscultação do tórax anterior e posterior, o clínico deve:

- Pedir ao paciente para ficar sentado em uma superfície rígida (na cadeira ou na beira da cama), com mãos colocadas na cintura e cotovelos afastados do tórax, ou com mãos em cima das coxas e o pescoço ligeiramente flectido. O tórax deve estar inteiramente descoberto
- Pedir ao paciente para respirar pausadamente e profundamente através da boca que deve ficar aberta durante a inspiração e a expiração, sem fazer ruídos; pode pedir ao paciente para tossir caso haja ruídos que deseje avaliar melhor.
- Posicionar-se atrás do paciente e iniciar a auscultação na face posterior do tórax, iniciando em um ponto de um hemitórax e depois auscultando o ponto homólogo no hemitórax contralateral, iniciando no lado do pescoço direito ou esquerdo.
- Passar a auscultar as faces laterais (flanco e axila) de cima para baixo sempre em pontos homólogos.

- Seguir com a auscultação da face anterior, simetricamente, de cima para baixo e incluir as regiões supraclaviculares.
- Caso o paciente não fique sentado é possível examinar o tórax anterior com o paciente em decúbito dorsal e seguir com o exame do tórax posterior com o paciente em decúbito lateral.

Após a auscultação completa registar os achados no processo clínico.

BLOCO 4: PRÁTICA DA TÉCNICA PELOS ALUNOS (60 min)

Dividir os alunos em grupos de 2, e distribuí-los para que em cada grupo, todos alunos pratiquem as técnicas descritas acima com o respectivo companheiro de grupo (alternando entre o papel de clínico e de examinador).

Durante a prática os alunos irão deixar cada um dos colegas executar a técnica completamente antes de fazer comentários e/ou correcções.

Durante as práticas o docente irá circular pelos grupos e observar em cada um deles, pelo menos uma demonstração de cada aluno. Caso uma técnica não esteja clara ou hajam dúvidas dentro do grupo o docente irá explicar mais uma vez para o grupo como realizar a técnica correctamente.

4.1 Auscultação do tórax anterior e posterior

Lista de verificação:

- Preparação do material necessário
- Preparação e posição do paciente
- Técnica de execução da manobra de auscultação do tórax posterior em posição sentada
- Técnica de execução da manobra de auscultação do tórax anterior em posição sentada
- Técnica de execução da manobra de auscultação dos flancos e axilas em posição sentada
- Técnica de execução da manobra de auscultação do tórax anterior em decúbito dorsal
- Registo dos achados
- Comunicação com o paciente sobre os achados

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	35
Tópico	Exame Cardiovascular	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	A. Abordagem Geral B. Pulso, Pressão Arterial, e Avaliação das Veias Jugulares	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao final da aula os alunos devem ser capazes de:

Sobre o conteúdo Abordagem Geral:

1. Descrever as características normais das funções cardíacas.
2. Enumerar as manobras clássicas a serem utilizadas no exame cardiovascular (inspecção, palpação e auscultação).
3. Descrever o posicionamento do paciente e do técnico durante a avaliação das funções cardíacas.

Sobre o conteúdo Pulso, Pressão Arterial, e Avaliação das Veias Jugulares:

1. Descrever as técnicas e os procedimentos envolvidos na avaliação do pulso arterial.
2. Descrever, utilizando a nomenclatura técnica, as diferentes características (normais e alteradas) do pulso.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	Abordagem ao Exame Físico do Sistema Cardiovascular		
3	O Pulso Arterial		
4	Avaliação das veias jugulares – pulso venoso jugular		
5	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Poster da anatomia do sistema cardiovascular: coração, veias e artérias;
- Poster da anatomia do tórax com a posição do coração;
- Estetoscópio.

Trabalhos para casa (TPC), exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo):

Bickley LS. Bates Propedêutica Médica. 8 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2005.

Ducla Soares JJ. Semiologia Medica – Princípios, métodos e interpretação. São Paulo: LIDEL Edicoes; 2007.

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhadores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2 Apresentação da estrutura da aula.
1.3 Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos.

BLOCO 2: O EXAME FÍSICO DO SISTEMA CARDIOVASCULAR

2.1. O exame físico do sistema cardiovascular inclui:

- Avaliação dos sinais vitais: frequência cardíaca e tensão arterial (disciplina de enfermagem)
- Avaliação do pulso arterial (aorta, carótidas e artérias periféricas)
- Avaliação do pulso venoso jugular
- Avaliação do coração.

2.2. O posicionamento do paciente e do clínico para o exame físico do sistema cardiovascular varia dependendo da manobra a ser realizada e dos sons que o clínico pretende auscultar. A maior parte do exame é feita com o paciente na posição de decúbito dorsal na marquesa com o clínico posicionado no seu lado direito, de pé ou sentado na beira da marquesa.
Caso o clínico ausculte um som anormal, deve-se pedir ao paciente para sentar-se na beira da cama, com o tronco ligeiramente flexionado para frente; o clínico deve posicionar-se na frente dele e repetir o exame. Caso o paciente não consiga ficar sentado, o clínico deve ajuda-lo a posicionar-se em decúbito lateral esquerdo.
O paciente deve ter o tórax completamente descoberto e também os membros inferiores visíveis para a avaliação dos pulsos periféricos.

BLOCO 3: O PULSO ARTERIAL

3.1. Conforme referido acima, o exame físico do coração inclui a avaliação da aorta, dos vasos do pescoço (carótidas e jugulares) e de artérias periféricas, isso porque boa parte dos fenómenos hemodinâmicos normais e patológicos podem ser visíveis nestes vasos.
A avaliação das artérias é feita através da avaliação do pulso arterial: esse é o som/batimento/movimento das artérias causado pela sístole (contracção do coração). O que é palpável chama-se onda de percussão, que resulta da chegada na fase inicial da sístole do impulso do sangue produzido pela ejecção ventricular esquerda nas artérias.

3.2. Os pulsos arteriais podem ser avaliados em vários locais, contudo os mais frequentes são:

- Pulso carotídeo;
- Pulso radial (ver aula 38)
- Pulso cubital (ver aula 38);
- Pulso femoral (ver aula 38);
- Pulso tibial posterior (ver aula 38);
- Pulso pedioso (ver aula 38);

3.3. As características do pulso arterial a serem avaliadas são:

- Frequência: é o número das pulsações num minuto e reflecte a frequência cardíaca; valores normais em adultos são de 60 a 100 batimentos por minuto.

- Ritmo: é a sequência das pulsações separadas por intervalos iguais (ritmo regular) ou intervalos variáveis (ritmo irregular) e reflecte o ritmo cardíaco.
- Estado da parede arterial: elasticidade, endurecimento, tortuosidade. Em condições normais as paredes não apresentam tortuosidade e são facilmente deprimidas.
- Simetria: avalia-se a igualidade ou desigualidade dos pulsos nos dois lados simétricos do corpo.
- Amplitude: depende do grau de enchimento da artéria durante a sístole e seu esvaziamento durante a diástole; medido como pulso amplo, mediano e pequeno

Abaixo a descrição da palpação do pulso carotídeo, sendo que a descrição da técnica de palpação dos restantes pulsos será feita na aula 38.

3.4. A técnica de palpação das artérias carótidas (Fig 6 Avaliação do pulso carotídeo): a palpação é feita na carótida comum, que é a artéria que permite uma melhor avaliação do desempenho do coração. Deve ser feita nas duas carótidas separadamente, e confrontar os achados.
O paciente deve estar deitado e com o tronco e a cabeça ligeiramente levantados (+/- 30%), com os músculos do pescoço anterior relaxados.
O clínico, após pesquisar eventuais pulsações visíveis no pescoço, põe as pontas dos dedos (2^0 e 3^0) em cima do trajecto da artéria, no meio do pescoço, abaixo do ângulo da mandíbula, no espaço entre a traqueia e o músculo esternoclidomastóideo, e desloca ligeiramente os dedos para cima e para baixo até encontrar o ponto onde a pulsação é mais intensa. O clínico deve contar o número de pulsações por 15 segundos e multiplicar por 4 obtendo a frequência cardíaca.



Imagem cortesia de Universidad de Sevilla
Figura 5. Palpação do pulso carotídeo.

<u>Cuidados a ter na palpação da carótida:</u>

- Nunca palpar acima da metade inferior do pescoço;
- Nunca palpar os dois lados em simultâneo;
- Não confundir as próprias pulsações com as do paciente.

3.5. Alterações do pulso carotídeo (mais detalhes na disciplina de Cardiologia)

- **Pulso pequeno ou parvus**: a intensidade do pulso é menor do que a normal;
- **Pulso amplo**: a intensidade do pulso é maior e acontece quando o volume sistólico de ejecção é aumentado.
- **Pulso alternans**: é a variação da amplitude, percebida como pulsação mais fraca alternada com uma mais intensa.
- **Pulso com ritmo Irregular:** o ritmo do pulso é irregular. Pode acontecer fisiologicamente durante a respiração (há aumento da frequência cardíaca durante a inspiração e uma diminuição durante a expiração).

- **Pulso bisferiens ou pulso duplo**: quando duas pulsações são palpáveis.

3.6. Auscultação das carótidas: é feita logo após a palpação, pondo o diafragma do estetoscópio acima do ponto de palpação da pulsação mais intensa. O achado normal é de um som correspondente ao batimento cardíaco da sístole, mas menos intenso. É possível ouvir também sopros em caso de patologias cardíacas.

BLOCO 4: AVALIAÇÃO DAS VEIAS JUGULARES - O PULSO VENOSO JUGULAR

4.1. O pulso venoso jugular (PVJ) é a manifestação do que acontece, ou seja da dinâmica das alterações de pressão no coração direito.
A avaliação do PVJ permite obter informações importantes sobre o funcionamento normal ou anormal do coração direito. A avaliação é feita através da observação dos movimentos que a veia Jugular interna, imprime nos tecidos do pescoço, pesquisando o ponto mais alto dessa pulsação visível. Essa medição é chamada altura do PVJ.
Normalmente em decúbito dorsal, as veias estão túrgidas (distendidas), mas à medida que o paciente eleva o tórax elas vão se tornando invisíveis. Se as veias permanecem túrgidas quando o paciente adopta posição semi-sentada (elevação do pescoço a 45° entre o dorso e o leito) ou sentada, está caracterizado o que se denomina ingurtamento jugular ou pulso venoso jugular aumentado, reflectindo distúrbios de funcionamento no lado direito do coração.

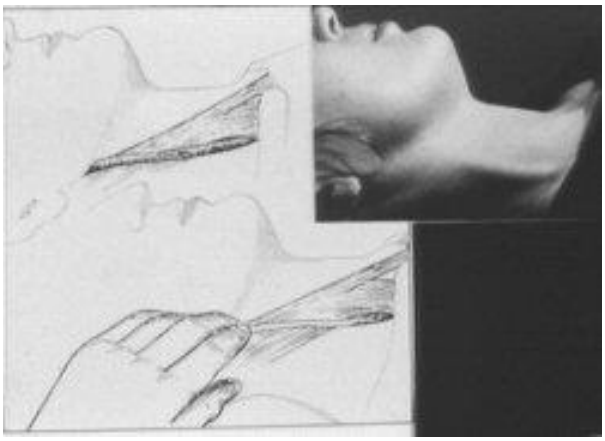


Imagem cortesia da Universidade de Washington

Figura 1. PVJ visível na posição deitada.

4.2. A técnica da avaliação do PVJ é a seguinte:

- O paciente deve posicionar-se em decúbito dorsal, com o tronco elevado a 45° (uso de almofadas), deve estar confortável com os músculos do pescoço relaxados.
- O clínico deve usar uma lanterna de bolso para que a iluminação do pescoço seja tangencial e verificar nos dois lados, se há ingurgitamento jugular.

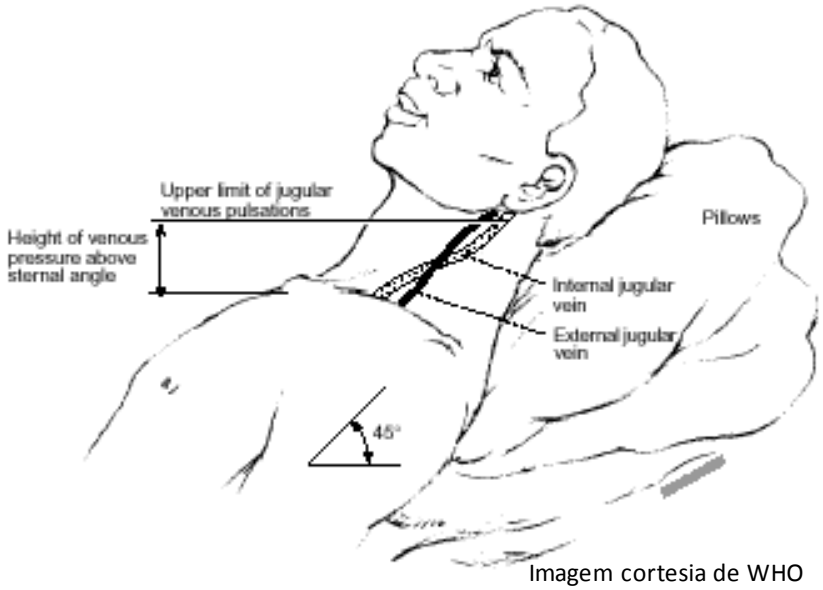


Imagem cortesia de WHO

Figura 3. Avaliação do PVJ.

A presença de pulsações visíveis ao longo de todo o pescoço até o nível da orelha, indica uma hipertensão venosa.



Imagem cortesia de Jmh649, Wikimedia Commons

Figura 4. Distensão da veia jugular (seta).

4.3. O refluxo abdomino-jugular ou hepato-jugular, é utilizado para detectar falência ventricular direita oculta, ou uma sobrecarga hídrica.

4.3.1. **Técnica:** para realizar a avaliação do refluxo abdomino-jugular o paciente deve estar em decúbito dorsal. O clínico deve exercer uma pressão firme com a palma da mão sobre a área central do abdómen durante 10 a 30 segundos, enquanto o paciente respira normalmente. Esta manobra aumenta o retorno venoso ao coração direito.

4.3.2. **Interpretação:** na maioria dos indivíduos normais a pressão venosa e o PVJ não se modificam significativamente, sendo a turgescência das veias jugulares externas não visível ao nível do pescoço. Em alguns casos essa é visível transitoriamente, mas desaparece rapidamente em menos de 10 segundos.

Quando há falência ventricular direita, o PVJ sobe rapidamente em vários centímetros e mantém-se elevado ou cai lentamente durante o período de compressão: a turgescência das veias jugulares externas é visível. Assim que acaba a compressão abdominal o PVJ desce rapidamente e a turgescência desaparece.

BLOCO 5: PONTOS-CHAVE

5.1. O ruído do sangue devido ao impulso da pressão sanguínea na parede das artérias após a sístole ventricular é chamado pulso arterial.

5.2. A maior parte do exame do sistema cardiovascular é feita com o paciente em decúbito dorsal na marquesa, com o clínico posicionado no lado direito do paciente, de pé ou sentado.

5.3. O pulso arterial deve ser avaliado com respeito à sua frequência, que reflecte a frequência cardíaca; seu ritmo, que reflecte a sequência das pulsações cardíacas; sua simetria com o pulso contralateral e sua amplitude que pode ser ampla, média ou pequena.

5.4. O pulso carotídeo é a manifestação vascular mais fiável do desempenho da actividade do coração.

5.5. A análise do PVJ permite obter informações sobre o que acontece no coração direito e é feita através da observação dos movimentos que a veia Jugular interna imprime nos tecidos do pescoço.

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	36
Tópico	Exame Cardiovascular	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	Coração	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao final da aula os alunos devem ser capazes de:

Enumerar e explicar os elementos cardiovasculares a verificar durante a inspecção e palpação do tórax anterior.

1. Explicar as técnicas adequadas para a inspecção e palpação da parede torácica anterior durante o exame cardiovascular.
2. Enumerar as áreas de maior atenção durante a inspecção e palpação do exame cardiovascular (segundo espaço intercostal, lado direito e esquerdo, ápice do coração).
3. Definir dextrocardia.
4. Explicar a possibilidade de dextrocardia.
5. Explicar a utilidade da percussão na avaliação do coração.
6. Enumerar outros meios mais eficientes para determinar o tamanho do coração.
7. Explicar em detalhe o uso do estetoscópio.
8. Enumerar e descrever os principais sons (ou bulhas) normais de coração (S1, S2).
9. Enumerar e descrever sucintamente os sons cardíacos acessórios (S3, S4).
10. Descrever o padrão sistemático (localização, sequência, posicionamento do paciente) da auscultação do coração.
11. Explicar como identificar a primeira e segunda bulha cardíaca.
12. Explicar como avaliar a frequência e o ritmo cardíaco.
14. Definir arritmia.
15. Definir e identificar sopros cardíacos.
16. Explicar como diferenciar sopro de som cardíaco normal.
17. Registar os resultados do exame do coração.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	O Exame Físico do Coração: Inspecção, Palpação e Percussão		
3	O Exame Físico do Coração: Auscultação		
4	Particularidades da auscultação cardíaca e registo dos resultados		
5	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Poster da anatomia do tórax anterior e posterior.
- Estetoscópio.
- Registos de sons cardíacos normais e anormais, poster/figura com os focos ou áreas de auscultação, figuras dos sons cardíacos e sua relação com o ciclo cardíaco; registo dos sons cardíacos normais e anormais.

Trabalhos para casa (TPC), Exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo):

Ducla Soares JJ. Semiologia Medica – Princípios, métodos e interpretação. São Paulo: LIDEL Edicoes; 2007.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

Ponassi A, Sacchetti C. Metodologia diagnóstica: Semiótica médica e diagnóstico diferencial (Metodologia diagnostica: Semeiotica medica e diagnosi differenziale). 2 edição. Itália: Piccin-Nuova Libraria; 1991

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1. Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2. Apresentação da estrutura da aula.
1.3. Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos.

BLOCO 2: O EXAME FÍSICO DO CORAÇÃO: INSPECÇÃO, PALPAÇÃO E PERCUSSÃO

2.1. Técnica para a inspecção e a palpação do coração: a inspecção e palpação do coração são feitas através da inspecção e palpação da parede anterior do tórax; o paciente fica em decúbito dorsal com o tronco levantado a 30° e em seguida em decúbito lateral esquerdo e o clínico coloca-se no lado direito dele.
A palpação deve ser feita com as pontas dos dedos ou com a palma da mão.


Imagem cortesia de Heartsite.com

Figura 1. Palpação da área cardíaca.

A inspecção e a palpação permitem analisar os seguintes parâmetros:

- Análise do choque da ponta ou Ictus cordis,
- Pesquisa de abaulamentos;
- Análise de batimentos ou movimentos (visíveis ou palpáveis);
- Pesquisa de frémito cardiovascular.

2.1.1. **Choque da ponta ou Ictus cordis:**
É a impulsão transmitida pelo coração (ventrículo esquerdo) à parede torácica, é palpável durante a sístole.
Técnica da palpação do choque da ponta: o clínico põe as polpas e a face palmar dos dedos na área de palpação do choque, chamada ápex cardíaco que se localiza entre o 4^0 e 6^0 espaços intercostais na linha hemiclavicular. Palpa-se mais facilmente nos indivíduos magros. Nos indivíduos obesos, com musculatura muito desenvolvida ou nas mulheres com seios grandes pode não ser visível nem palpável. Por vezes o choque da ponta não é palpável em decúbito dorsal, mas pode ser detectável em decúbito lateral esquerdo.

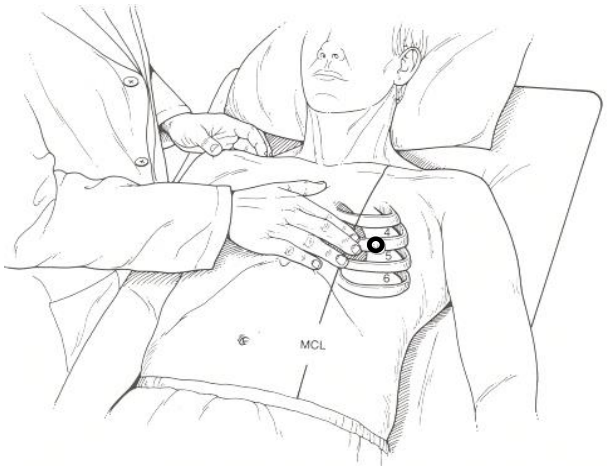


Imagem cortesia de NIH

Figura 2. Localização do choque da ponta ou ictus cordis.



Imagem cortesia da Universidade de California

Figura 3. Palpação do choque de ponta.

2.1.2. **Pesquisa de abaulamentos**: é feita através da observação da região precordial em duas incidências:

- Tangencial com o clínico de pé ao lado direito do paciente;
- Frontal com o clínico ficando junto aos pés do paciente deitado.

Em caso de abaulamento, o clínico deve observar se há ou não há impulsão do precórdio.

2.1.3. **Batimentos ou movimentos visíveis ou palpáveis:**

São movimentos palpáveis ou visíveis na área do precórdio ou adjacentes e devem ser pesquisados palpando as seguintes áreas:

- 2º espaço intercostal esquerdo: palpa-se o equivalente táctil do componente pulmonar do S2 (segundo tom cardíaco).
- 2º espaço intercostal direito: palpa-se o equivalente táctil do componente aórtico do S2 (segundo tom cardíaco).
- Linha paraesternal esquerda: pode ser palpável uma impulsão que é sinal de dilatação ou hipertrofia ventricular direita.

2.1.4. **Frémito cardiovascular:** é o componente táctil que corresponde ao sopro. Pode ser comparado ao que se sente ao pegar um telefone móvel que vibra.

2.2. A percussão do coração permite:

- Delimitar a área cardíaca normal e evidenciar eventuais alterações do tamanho e posição do coração.

- Evidenciar eventuais massas no mediastino superior.

2.2.1. **Técnica de Percussão do Coração:**

- O paciente fica em decúbito dorsal e o clínico posiciona-se do lado direito da cama.
- O clínico com a percussão digito-digital inicia pela determinação da margem esquerda: percute todos os espaços intercostais a partir do 6º para cima até o 2º iniciando ao longo da linha axilar anterior e gradualmente dirigindo-se para dentro (em direcção medial) até atingir o som maciço cardíaco.
- Em condições normais a distância da borda cardíaca esquerda da linha medioesternal varia de 7 a 10 cm no 5º espaço intercostal, de 5 a 7 cm no 4º espaço intercostal e de 2 a 4 cm no 3º espaço intercostal.
- O clínico continua com a determinação da margem direita: o clínico procura o som maciço hepático na hemiclavicular direita e percute em direcção medial os 4º, 3º e 2º espaços intercostais.

2.3. Dextrocardia: é o nome dado à uma condição rara, em que o coração está situado no lado contrário do corpo, ou seja, no lado direito do corpo: todas as câmaras e os grandes vasos são invertidos.



Figura 4. Coração em posição normal e condição de dextrocardia.

Imagem cortesia de Nuclear Cardiology Seminars

BLOCO 3: O EXAME FÍSICO DO CORAÇÃO: AUSCULTAÇÃO

A auscultação do coração deve ser feita com o estetoscópio, mas na ausência deste instrumento o clínico pode colocar o ouvido directamente na área precordial.
O diafragma é mais adequado para os sons de alta frequência, S1 e S2 e alguns sopros; a campânula é mais adequada para os sons de baixa frequência, S3 e S4.
Os sons detectados pela auscultação são os sons normais e os sons anormais, são chamados sopros.

3.1 Os sons ou bulhas cardíacas normais

i. **O primeiro som ou S1**

- Está relacionado com o encerramento das válvulas mitral e tricúspide e assinala o início da sístole.
- Coincide com o choque da ponta e o pulso carotídeo.
- É mais prolongado e forte, timbre mais grave, e soa como um “TUM”.
- É audível com maior intensidade no foco mitral.

- Seu significado é normal.

ii. **O segundo som ou S2**

- Está relacionado com o encerramento das válvulas aórtica e pulmonar e assinala o fim da sístole e o início da diástole.
- É mais curto e suave, e soa como um “TA”.
- É audível com maior intensidade nos focos aórtico e pulmonar.
- Seu significado é normal.

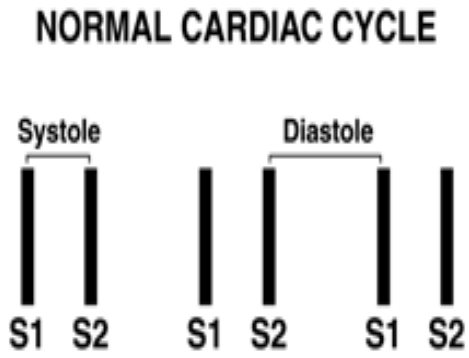


Imagem cortesia da Universidade de Washington

Figura 5. Representação esquemática das

bulhas cardíacas em relação ao ciclo cardíaco.

iii. **O terceiro som ou S3**

- Está relacionado à fase de enchimento ventricular rápido, se origina das vibrações da parede ventricular durante enchimento ventricular rápido.
- É mesodiastólico (no meio da fase de diástole), ou seja escuta-se um pouco depois do S2.
- Nem sempre é audível.
- Tem tonalidade baixa e é um som fraco.
- Pode ter significado normal (em crianças e jovens) ou patológico (idade maior de 30-40 anos, hipertiroidismo).

iv. **O quarto som ou S4**

- Está relacionado à fase pré-sistólica de enchimento ventricular devido à contracção auricular.
- É telediastólico (na fase final da diástole).
- Pode ter significado normal (em adultos idosos) ou patológico (hipertensão arterial, estenose aórtica, estenose pulmonar).

3.2 Metodologia de auscultação: a auscultação deve ser feita em ambiente silencioso e iluminado em condições de conforto para o paciente e o clínico, aplicando o diafragma ou a campânula sobre a pele do paciente, com o tórax completamente descoberto. Nunca aplicar o estetoscópio acima da roupa, pois dificulta a auscultação. A pressão sobre o receptor deve ser leve.
O paciente deve estar deitado em decúbito dorsal com cabeça apoiada em um pequeno travesseiro, depois em posição sentada com o tórax levemente flexionado para ouvir melhor alguns

sons, como os sons da base do coração (S1 – S2) e depois em decúbito lateral esquerdo para ouvir melhor os S3 e S4.
O clínico deve se concentrar sobre uma determinada fase do ciclo cardíaco de cada vez e sintonizar o ouvido para o tipo de som que pretende auscultar: por exemplo concentrar a atenção para a primeira fase, a sístole, identificar o S1 e ficar auscultando por alguns segundos; depois concentrar a atenção para a segunda fase, a diástole, identificar o S2 e ficar auscultando por alguns segundos; depois auscultar toda a sequência dos sons juntos e ficar auscultando por alguns segundos.

3.3 As áreas da parede do tórax que são utilizadas para **a auscultação** cardíaca estão resumidas na Tabela 1. Contudo a auscultação não deve concentrar-se apenas nestes focos mas também estender-se a outras áreas do tórax e a áreas extra-torácicas incluindo a região axilar esquerda, o pescoço, e o dorso, dependendo do caso. É importante lembrar que os focos não correspondem à localização anatómica das válvulas.

Tabela 1: Focos para a auscultação cardíaca

FOCO	**LOCALIZAÇÃO**
Aórtico Principal	2º espaço intercostal direito, junto ao esterno
Aórtico Acessório	Entre o 3º e 4º espaço intercostal esquerdo, nas proximidades do esterno
Pulmonar	2º. espaço intercostal esquerdo, junto ao esterno
Tricúspide	4º. e 5º. espaço intercostal esquerdo, em correspondência ao apêndice xifoide (ou seja a porcao final do esterno)
Mitral	Na área do choque da ponta ou ápex, 5º espaço intercostal esquerdo na linha hemi-clavicular

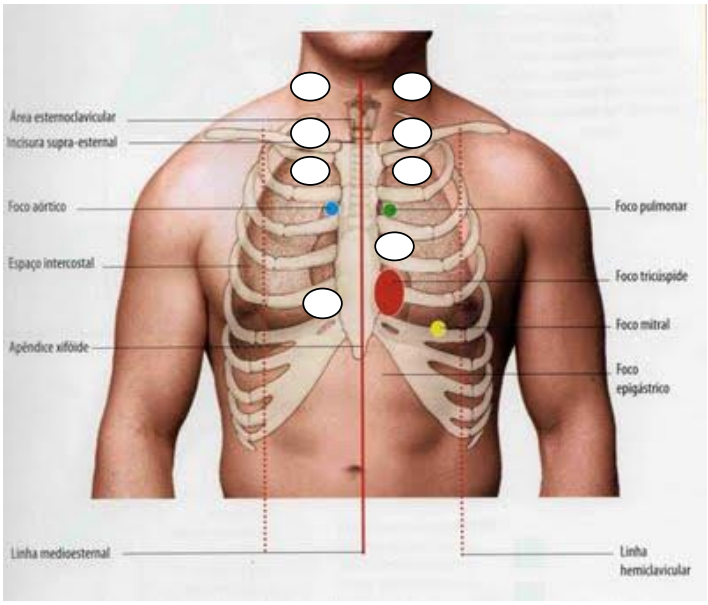


Figura 6. Focos para a auscultação cardíaca
Imagem cortesia de Sistematização da Assistência de Enfermagem

3.4. Sequência de Auscultação: iniciar a auscultação no foco pulmonar, aonde melhor se consegue ouvir tanto o componente aórtico como o componente pulmonar do S2, identificando os dois ciclos cardíacos de sístole e diástole. Prosseguir para baixo no foco tricúspide e mitral e depois passar para o foco aórtico e para o pescoço.

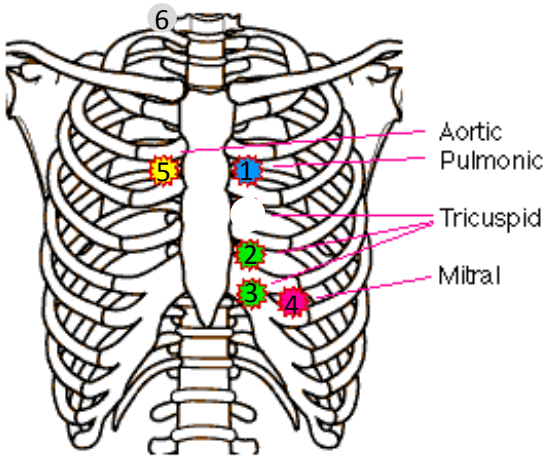


Figura 7. Sequência da aucultação do coração
Imagem cortesia da Universidade de Utah

BLOCO 4: PARTICULARIDADES NA AUSCULTAÇÃO CARDÍACA E REGISTO DOS RESULTADOS

4.1. A frequência cardíaca (FC) refere-se ao número de batimentos que o coração faz em 1 minuto. Para determinar a frequência, conta-se o número de batimentos num minuto inteiro durante a auscultação. Em repouso, a FC fica entre a faixa de 60 e 100 bpm. Varia com a idade, actividade física, patologias subjacentes.

4.2. O ritmo cardíaco depende da sequência das pulsações cardíacas: havendo apenas duas bulhas trata-se de ritmo de dois tempos ou binário. O ritmo normal também é chamado de ritmo sinusal. Para avaliar o ritmo, durante a auscultação presta-se atenção ao intervalo entre as duas bulhas e eventualmente a presença de outras bulhas.

- **A arritmia** é a presença de um ritmo cardíaco irregular devido a alterações na produção do estímulo eléctrico, na condução ou em ambas. Podemos ter arritmias taquicardizantes, que aumentam a FC, ou arritmias bradicardizantes que diminuem a FC ou provocam outros sons (extra-sístoles).

4.3. Os sopros cardíacos: são causados por turbulências ou alterações do fluxo sanguíneo e dependem de vários factores.
O primeiro passo para identificar os sopros é reconhecer o S1 e o S2: durante a auscultação, o clínico deve palpar concomitantemente o pulso carotídeo e, por intermédio dele, determinar o S1 e o S2.
A avaliação dos sopros deve ter em conta os seguintes elementos:

4.3.1. **Localização no ciclo cardíaco**:

- Sistólicos (entre S1 e S2): resultam de um obstáculo ao esvaziamento do VE ou VD (sopros de ejecção) ou do fluxo retrógrado de sangue de uma cavidade cardíaca de alta pressão para uma de baixa pressão (sopro de regurgitação)
- Diastólicos (entre S2 e S1): resultam da passagem do sangue através das válvulas aurículo-ventriculares ou por regurgitação distólica do sangue por insuficiência das válvulas sigmóides.
- Contínuos (começam durante a sístole e continuam, sem interrupção, ao longo da diástole (cobrem o S2): resultam de um fluxo sem interrupção fásica entre a

sístole e a diástole através de comunicações entre uma estrutura cardiovascular de maior resistência a uma de menor resistência.

4.3.2. **Duração**: depende do factor que o determina

4.3.3. **O foco** onde o sopro é mais intenso **(local de maior intensidade)** define a localização do sopro em função das áreas de auscultação (que não indica necessariamente que a origem é nessa área)

4.3.4. **A área para onde irradia**: normalmente depende da direcção do fluxo sanguíneo que o origina, da intensidade, do local onde ele é produzido e das características físicas do tórax

4.3.5. **A intensidade**: é directamente proporcional à amplitude das vibrações que o representam, depende da distância e das características de transmissão acústica dos tecidos (mais intensos nos indivíduos magros e nas situações de hiperdinâmica). São classificados, segundo Freeman e Levine, em 6 graus:

- Grau I: muito ténue e muitas vezes só detectável com grande concentração
- Grau II: ténue, mas detectável por observador experiente
- Grau III: facilmente detectável
- Grau IV: Intenso com frémito
- Grau V: Muito intenso
- Grau VI: Intenso ao ponto de ser audível sem ser necessário aplicar o estetoscópio

4.3.6. **A tonalidade**: se o sopro é mais ou menos agudo/alto ou grave/baixo (depende das frequências que o representam)

4.3.7. **A qualidade**: suave, rude (mistura de vibrações de alta e média frequência), musical (por vibrações de uma estrutura intracardíaca), aspirativo, em jacto de vapor

4.3.8. **Modificação com** a fase da **respiração,** com a **posição** do paciente e com **o exercício físico;** com a **manobra de Valsalva** ou seja fazendo uma expiração forçada.

Existem sopros fisiológicos, que não estão associados a nenhuma alteração patológica do sistema cardiovascular, e são chamados **sopros inocentes**: são sempre sistólicos de ejecção e meso-sistólicos (no meio da fase da sístole), têm intensidade máxima de grau II, não se acompanham de frémito, não irradiam e frequentemente desaparecem com a manobra de Valsalva. Exemplo: o sopro sistólico inocente pulmonar audível em crianças ou adolescentes.

4.4. Registo dos resultados do exame do coração

Os dados a serem registados em relação ao exame do coração incluem nessa sequência os seguintes:

- Frequência cardíaca: Exemplo 80b/min
- Ritmo: ritmo sinusal
- Achados da inspecção e palpação: inspecção e palpação normais; frémito ausente ou presença de frémito na área do choque cardíaco
- Achados da percussão: margens cardíacas normais
- Achados da auscultação:
    - Exemplo: S1 e S2 normais, sem sopros.

- Exemplo: S1 e S2 normais, sopro proto-sistólico de grau III, sem frémito na área mitral
- Exemplo: S1 e S2 normais; sopro de segundo grau, inocente, na área pulmonar

BLOCO 5: PONTOS-CHAVE

5.1. A inspecção e palpação cardíacas permitem analisar os seguintes parâmetros:

- Análise do choque da ponta ou Ictus cordis,
- Pesquisa de abaulamentos;
- Análise de batimentos ou movimentos (visíveis ou palpáveis);
- Pesquisa de frémito cardiovascular.

5.2. A auscultação clássica é feita nos 4 focos: mitral, tricúspide, aórtico e pulmonar. Em alguns casos deve-se estender a outras áreas do tórax e até ao pescoço.

5.3. Para a auscultação de sons agudos (S1 e S2) deve-se utilizar o diafragma do estetoscópio aplicado com firmeza; para a auscultação de sons graves (S3 e S4) deve-se utilizar a campânula aplicada levemente.

5.4. O S1 coincide com o início da sístole, o S2 com o início da diástole.

5.5. O primeiro passo da auscultação é identificar e analisar S1 e S2 e portanto a sístole e a diástole. A partir destes sons o clínico irá localizar dentro do ciclo cardíaco quaisquer outro som e definir suas possíveis origens e características.

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	37
Tópico	Exame Cardiovascular	**Tipo**	Laboratório Humanístico
Conteúdos	Pulso, Pressão Arterial, e Avaliação das Veias Jugulares Coração	**Duração**	3 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

1. Demonstrar as técnicas e os procedimentos envolvidos na avaliação do pulso arterial.
2. Demonstrar como avaliar as veias jugulares e como reconhecer a distensão jugular.
3. Demonstrar a manobra para avaliar a presença de refluxo abdomino-jugular.
4. Demonstrar as técnicas adequadas para a inspecção, palpação e percussão da parede torácica anterior durante o exame cardiovascular.
5. Demonstrar a técnica para a auscultação do coração, seguindo o padrão sistemático (localização, sequência, posicionamento do paciente) e identificar os aspectos a serem avaliados.
6. Demonstrar como avaliar a frequência e o ritmo cardíaco.
7. Demonstrar como identificar a primeira e segunda bulhas cardíacas.
8. Registar duma forma sucinta e com a nomenclatura correcta, os resultados do exame.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Métodos de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		10
2	Introdução à Técnica (Revisão)		20
3	Demonstração da Técnica pelo Docente		50
4	Prática da Técnica pelos Alunos		90

Material e Equipamento:

- Estetoscópio: 1 para cada 2 alunos
- Registos, das bulhas cardíacas normais e anormais
- Imagens que demonstram as técnicas, tiradas das aulas teóricas
- Luvas: 1 par para cada aluno
- Algodão ou gaze: 1 saquinho para cada grupo
- Álcool: 1 garrafa em total
- Processo clínico do paciente: de consulta externa, do internamento, da consulta de pediatria, da consulta de TARV

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA (10 min)

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2 Apresentação da estrutura da aula.
1.3 Apresentação dos equipamentos e materiais.

BLOCO 2: INTRODUÇÃO A TÉCNICA (REVISÃO) (20 min)

2.1. O posicionamento do paciente e do clínico para o exame físico do sistema cardiovascular varia dependendo da manobra a ser realizada e dos sons que o clínico pretende auscultar.

- O exame inicia com o paciente em posição de decúbito dorsal na marquesa e com o clínico posicionado no seu lado direito, de pé ou sentado.
- Numa segunda fase o paciente senta-se na beira da cama ou na cadeira com o tronco ligeiramente flexionado para frente e o clínico posiciona-se na frente ou ao lado do paciente
- Caso o paciente não consiga ficar sentado, deve posicionar-se em decúbito lateral esquerdo e o clínico de pé ao lado direito.

NOTA: O paciente deve ter o tórax completamente descoberto e deve também ter os membros inferiores e superiores descobertos para a avaliação dos pulsos periféricos.

2.2. O pulso arterial: corresponde ao impulso produzido pela ejecção ventricular esquerda na aorta, na fase inicial da sístole e sua transmissão aos vasos periféricos; o que é palpável chama-se onda de percussão.

É avaliado com a palpação da artéria carótida comum, que é a artéria que permite uma melhor avaliação do desempenho do coração.

2.3. O pulso venoso jugular (PVJ) é a manifestação do que acontece no do coração direito.

A avaliação do PVJ permite obter informações importantes sobre o funcionamento normal ou anormal do coração direito.

A avaliação é feita através da observação dos movimentos que a veia Jugular interna, imprime nos tecidos do pescoço, pesquisando se há ingurgitamento da mesma quando o paciente eleva a cabeça.

2.4. O refluxo abdomino-jugular ou hepato-jugular, é utilizado para detectar uma falência ventricular direita oculta, ou uma sobrecarga hídrica.

Quando há falência ventricular direita, o PVJ sobe rapidamente em vários centímetros, a turgescência das veias jugulares externas é visível após a manobra de evocação do refluxo.

2.5. Exame físico do coração

2.5.1. **A inspecção e a palpação** da parede anterior do tórax são feitas simultaneamente. A inspecção e a palpação permitem analisar os seguintes parâmetros:

- **Choque da ponta ou Ictus cordis: é** a impulsão transmitida pelo coração (porção anterior do ventrículo esquerdo) na parede torácica, palpável durante a sístole. É mais facilmente visível em pessoas magras e pode ser imperceptível nas pessoas obesas, com mamas volumosas ou com massa muscular muito desenvolvida. Nalguns casos, pode não ser palpável em decúbito dorsal mas pode ser detectável em decúbito lateral esquerdo.

  Inicia quase ao mesmo tempo do S1 e termina bem antes do S2.

Características normais do choque da ponta:

- **Localização**: a área de palpação do choque é chamada ápex cardíaco, sua localização depende do biotipo do paciente e da sua posição durante o exame clínico. Em decúbito dorsal encontra-se aproximadamente no cruzamento da linha hemiclavicular esquerda (+/- 2cm) com o 5º espaço intercostal (+/-1 espaço)
- **Extensão:** corresponde a quantos dedos são necessários para cobri-lo; normalmente são um ou dois dedos (diâmetro máximo de 3 cm ou um ou dois espaços intercostais).
- **Duração**: se manifesta precocemente na sístole e ocupa o terço inicial da sístole.
- **Mobilidade**: é a variação da sua localização nos decúbitos dorsal e lateral esquerdo; em condições normais o choque desloca-se de 1 a 2 cm.
- **Intensidade, amplitude ou força**: é uma impulsão única suave, de intensidade variável, sendo mais forte em pessoas magras ou após exercício físico
- **Ritmo e frequência**: reflectem o ritmo e a frequência do coração
- **Número**: normalmente é um só.

- **Batimentos:** são movimentos palpáveis ou visíveis, causados pelo componente pulmonar do S2: no 2º espaço intercostal esquerdo e o componente aórtico do S2: no 2º espaço intercostal direito.
- **Frémito cardiovascular:** é o equivalente palpável do sopro, é a sensação táctil determinada por vibrações produzidas no coração ou nos vasos. O clínico deve avaliar a localização, situação no ciclo cardíaco, intensidade e irradiação.
- **Pesquisa de dor**: normalmente a área precordial não dói à palpação

2.5.2. **A percussão** permite:

- Delimitar a área cardíaca normal.
- Evidenciar alterações do tamanho e da posição do coração.
- Evidenciar eventuais massas no mediastino superior.

2.5.3. **A auscultação** permite:

- Avaliar a funcionalidade do coração através da análise do ciclo cardíaco e sons normais e anormais
- Avaliar a frequência cardíaca ou o número de batimentos que o coração faz em 1 minuto;
- Avaliar o ritmo cardíaco, ou seja, a sequência das pulsações separadas por intervalos iguais (ritmo regular) ou intervalos variáveis (ritmo irregular); o ritmo normal é chamado também ritmo sinusal.

2.5.4. **Os focos de auscultação cardíaca** são áreas da parede do tórax utilizadas para **a auscultação** cardíaca (Tabela 1). Contudo a auscultação deve também estender-se a outras áreas do tórax (borda esternal esquerda e direita) e à áreas extra-torácicas incluindo a região axilar esquerda, o pescoço (regiões laterais), e o dorso (regiões intra-escápulo-vertebrais, especialmente a esquerda), dependendo do caso.

FOCO	LOCALIZAÇÃO
Aórtico Principal	2º espaço intercostal direito, junto ao esterno
Aórtico Acessório	Entre o 3º e 4º espaço intercostal esquerdo, nas proximidades do esterno
Pulmonar	2º espaço intercostal esquerdo, junto ao esterno
Tricúspide	4º e 5º. espaço intercostal esquerdo, em correspondência ao apêndice xifoide (ou seja a porção final do esterno)
Mitral	Na área do choque da ponta ou ápex, 5º espaço intercostal esquerdo na linha hemi-clavicular

2.5.5. **Os sons ou bulhas cardíacas: S1 e S2**

São os sons normais produzidos pelo movimento do sangue no interior do coração e dos vasos e das estruturas do coração (válvulas, pericárdio).

- **O primeiro som ou S1** está relacionado com o encerramento das válvulas mitral e tricúspide e assinala o início da sístole:
  - Coincide com o choque da ponta e o pulso carotídeo.
  - É mais prolongado e forte, timbre mais grave, soa como um "TUM".
  - É audível com maior intensidade no foco mitral.
- **O segundo som ou S2** está relacionado com o encerramento das válvulas aórtica e pulmonar e assinala o fim da sístole e o início da diástole:
  - É mais curto e suave, só como um "TA".
  - É audível com maior intensidade nos focos aórtico e pulmonar

2.6. O registo dos achados: os dados a serem registados incluem, nessa sequência, os seguintes, conforme exemplificado abaixo:

- Frequência cardíaca: 80b/min
- Ritmo: ritmo sinusal
- Achados da inspecção e palpação: inspecção e palpação normais; frémito ausente ou presença de frémito na área do choque cardíaco
- Achados da percussão: margens cardíacas normais
- Achados da auscultação: S1 e S2 normais, sem sopros.

BLOCO 3: DEMONSTRAÇÃO DAS TÉCNICAS PELO DOCENTE (50 min)

O docente deve realizar o exame físico com um aluno voluntário, demonstrando cada um dos passos e descrevendo as manobras e os achados que ele encontra ao longo do exame.

O docente deve explicar aos alunos que antes de executar essas ou quaisquer outras técnicas, o clínico deve sempre explicar ao paciente o que irá fazer com palavras simples, e como o paciente pode colaborar em manobras específicas.

A demonstração desta aula deve ser feita em duas partes, primeiro a explicação e demonstração da posição do paciente, do pulso arterial, do pulso venoso jugular e do refluxo abdomino-jugular e depois a explicação e demonstração do conteúdo relacionado ao exame físico do coração.

3.1. Para realizar a técnica de palpação das artérias carótidas, o clínico deve:

- Pedir ao paciente para deitar-se com o tronco e a cabeça ligeiramente levantados (+/- 30%) e os músculos do pescoço anterior relaxados.
- Lavar as mãos
- Inspeccionar o pescoço para pesquisar eventuais pulsações visíveis
- Colocar as pontas dos 2^0, 3^0 e 4^0 dedos no meio do pescoço, entre a clavícula e a mandíbula, em cima do trajecto da artéria e deslocar ligeiramente os dedos para cima e para baixo até encontrar o ponto onde a pulsação é mais intensa. A carótida deve ser examinada logo abaixo do sítio onde termina, no espaço entre a traqueia e o músculo esternoclidomastóideo.
- Palpar, ao mesmo tempo que observar as linhas das pontas dos dedos para detectar eventuais movimentos dos dedos.
- Ter os seguintes cuidados enquanto palpar a carótida:
- Nunca palpar acima do terço ou da metade inferior do pescoço
- Nunca palpar os dois lados em simultâneo
- Não confundir as próprias pulsações com as do paciente

3.2. Para realizar a técnica da avaliação do PVJ, o clínico deve:

- Pedir ao paciente para ficar em decúbito dorsal, com os músculos do pescoço relaxados e o tronco elevado a 45°, de forma que o ponto mais alto da coluna de sangue pulsátil seja visível.
- Usar uma lanterna de bolso de maneira que a iluminação do pescoço seja tangencial e as pulsações mais visíveis.
- Verificar se há ingurgitamento da veia jugular interna
- Se o movimento da pele (as pulsações da jugular) é observado ao longo de todo o pescoço até o nível da orelha (indicação de aumento da pressão venosa) pedir ao paciente para levantar mais o tronco para ver até que ponto o pulso é visível.

3.3. Para realizar a técnica para a avaliação do refluxo abdomino-jugular, o clínico deve:

- Pedir ao paciente para ficar em decúbito dorsal, com os músculos do pescoço relaxados e o tronco elevado a 45°, de forma que o ponto mais alto da coluna de sangue pulsátil seja visível.
- Exercer uma pressão firme com a palma da mão sobre a área central do abdómen durante 10 a 30 segundos enquanto o paciente respira normalmente.
- Observar se a turgescência das veias jugulares externas é visível ao nível do pescoço e, sendo visível, em quanto tempo desaparece (normalmente após 10 segundos)

- Retirar a mão, acabando de exercer a compressão abdominal, e observar a turgescência a nível do pescoço e se o PVJ desce e desaparece (normalmente desaparece)

3.4. Exame físico do coração

3.4.1. **Para realizar a inspecção e palpação do coração, o clínico deve:**

- Providenciar um ambiente silencioso e bem iluminado
- Pedir ao paciente para ficar em decúbito dorsal com o tronco levantado a 30°
- Posicionar-se ao lado direito do paciente e observar o tórax anterior em duas incidências:
  - Tangencial com o clínico de pé do lado direito do paciente
  - Frontal com o clínico ficando junto aos pés do paciente deitado
- Observar a área do precórdio ou adjacentes:
  - Choque da ponta, se for visível
  - Abaulamentos
  - Batimentos ou movimentos visíveis
- Continuar a palpação da área do precórdio e adjacentes e pesquisar o choque da ponta: colocar as polpas e a face palmar dos dedos no cruzamento da linha hemiclavicular esquerda com o 5º espaço intercostal e prestar atenção até palpar o impulso mais forte
- Descrever as seguintes características do choque da ponta:
  - Localização
  - Extensão
  - Intensidade
  - Ritmo e frequência
- Pesquisar os batimentos do S2 no 2º espaço intercostal esquerdo e direito
- Avaliar a frequência cardíaca: contar durante a auscultação, o número de batimentos num minuto inteiro.
- Avaliar o ritmo cardíaco: prestar atenção, durante a auscultação, ao intervalo entre as duas bulhas e eventualmente a presença de outras bulhas.
- Pedir ao paciente para deitar-se em decúbito lateral esquerdo para melhor palpar o choque da ponta.

3.4.2. **Para realizar a percussão do coração, o clínico deve:**

- Pedir ao paciente para ficar em decúbito dorsal com tórax descoberto, com cabeça apoiada em um pequeno travesseiro.
- Posicionar-se ao lado direito da cama continuando com a percussão do coração.
- Colocar o dedo médio da mão esquerda (como base para percussão) nos espaços intercostais paralelamente às costas e percutir com o indicador da outra mão. A percussão deve ser leve e iniciar na região dos pulmões ao longo da linha axilar anterior esquerda (aonde é audível o som claro pulmonar) para seguir medialmente (por dentro) até atingir o som maciço cardíaco.
- Determinar a margem esquerda: a percussão inicia-se a partir do 6º. espaço intercostal e segue para cima, em direcção ao 5º, 4º, 3º e 2º espaços.

- Determinar a margem direita: procurar o som maciço hepático em correspondência com à região paraesternal direita e seguir em direcção medial com a percussão do 4º, 3º e 2º espaço intercostais na linha paraesternal direita.

3.4.3. Para realizar a **auscultação do coração, o clínico deve:**

- Pedir ao paciente para ficar deitado em decúbito dorsal, com tórax descoberto, com cabeça apoiada em um pequeno travesseiro
- Aplicar o diafragma do estetoscópio sobre a pele com uma leve pressão e podendo seguir duas metodologias:
    - Iniciar pelo ápex (foco mitral), continuando ao longo da borda esquerda do esterno (foco tricúspide), de baixo para cima no bordo esquerdo do esterno (foco pulmonar), passando de seguida a borda esternal direita alta (foco aórtico) e para o pescoço ao longo do trajecto das carótidas.
    - Iniciar no foco pulmonar, aonde melhor se consegue ouvir tanto o componente aórtico como o componente pulmonar do S2, identificando os dois ciclos cardíacos de sístole e diástole. Prosseguir de cima para baixo no foco tricúspide e mitral e depois passar para o foco aórtico e para o pescoço.
- Identificar e analisar o S1 e S2, ou seja a sístole e diástole.
- Identificar e localizar, dentro do ciclo cardíaco, quaisquer outros sons e definir suas características.
- Continuar a auscultação do coração nas posições sentada com o tórax levemente flexionado, e, a seguir, em decúbito lateral esquerdo.
- Registar os achados do exame físico do coração no processo clínico do paciente

Se durante a auscultação os sons dos pulmões estão a confundir os sons cardíacos o paciente deve segurar a respiração por alguns segundos.

NOTA: durante a auscultação o clínico deve se concentrar sobre uma determinada fase do ciclo cardíaco de cada vez, sístole ou diástole, e sintonizar o ouvido para o tipo de som que pretende auscultar.

BLOCO 4: PRÁTICA DA TÉCNICA PELOS ALUNOS (90 min)

Dividir os alunos em grupos de 2, e distribuí-los para que em cada grupo, todos alunos pratiquem as técnicas descritas acima com o respectivo companheiro de grupo (alternando entre o papel de clínico e de examinador).

Durante a prática os alunos irão deixar cada um dos colegas executar a técnica completamente antes de fazer comentários e/ou correcções.

Durante as práticas o docente irá circular pelos grupos e observar em cada um deles, pelo menos uma demonstração de cada aluno. Caso uma técnica não esteja clara ou haja dúvidas dentro do grupo o docente irá explicar mais uma vez para o grupo como realizar a técnica correctamente.

Abaixo as listas de verificação, com os passos a seguir para a realização de cada técnica:

4.1 Palpação do pulso arterial e venoso jugular

- Preparação do material necessário

- Lavar as mãos
- Preparação e posição do paciente
- Técnica de execução da manobra de palpação do pulso carotídeo
- Técnica de execução da manobra de palpação do pulso venoso jugular
- Técnica de execução da pesquisa do refluxo abdomino-jugular
- Interpretação dos achados
- Registo dos achados
- Comunicação com o paciente sobre os achados

4.2 Exame físico do coração (tórax anterior)

- Preparação do material necessário
- Lavar as mãos
- Preparação e posição do paciente (decúbito dorsal)
- Técnica de execução da inspecção da área precordial
- Técnica de execução da palpação de:
  - Área precordial
  - Choque da ponta
  - Frémitos
- Técnica de execução da percussão do coração
- Técnica de execução da auscultação
- Preparação e posição do paciente (decúbito lateral)
- Técnica de execução da palpação do choque da ponta
- Técnica de execução da auscultação
- Preparação e posição do paciente (posição sentada)
- Técnica de execução da auscultação
- Interpretação dos achados
- Registo dos achados
- Comunicação com o paciente sobre os achados

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	38
Tópico	Exame Cardiovascular	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	Veias e Artérias Periféricas	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao final da aula, os alunos devem ser capazes de:

1. Explicar o objectivo geral da avaliação do sistema vascular periférico.
2. Descrever as técnicas principais envolvidas na avaliação do sistema vascular periférico.
3. Identificar e descrever os aspectos a verificar na inspecção dos membros inferiores e superiores:
   a. Cor da pele e raiz das unhas;
   b. Temperatura das extremidades;
   c. Presença de lesões;
   d. Presença de varizes;
   e. Presença de edema;
   f. Sensibilidade ao longo das veias.
4. Diferenciar edema depressível e edema não-depressível;
5. Descrever e classificar a presença de edema.
6. Descrever os procedimentos específicos para a palpação dos pulsos nos seguintes locais:
   a. Pulso radial;
   b. Pulso cubital;
   c. Pulso femoral;
   d. Pulso tibial posterior;
   e. Pulso pedioso;
7. Descrever o resultado obtido na palpação dos pulsos periféricos

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	O Sistema Vascular Periférico		
3	Os Pulsos Periféricos		
4	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Poster do sistema vascular periférico (principais veias e artérias); fotos da técnica de palpação dos pulsos periféricos; registo de sons normais e de sopros cardíacos.

Trabalhos para casa (TPC), exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo):

Bickley LS. Bates Propedêutica Médica. 8 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2005.

Ducla Soares JJ. Semiologia Medica – Princípios, métodos e interpretação. São Paulo: LIDEL Edicoes; 2007.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhadores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1. Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2. Apresentação da estrutura da aula.
1.3. Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos.

BLOCO 2: O SISTEMA VASCULAR PERIFÉRICO

2.1. A **avaliação do sistema vascular periférico**, realiza-se através de inspecção, palpação e auscultação, e permite:

- Avaliar a perfusão arterial
- Avaliar o sistema venoso
- Avaliar os pulsos periféricos (ver bloco 3)

2.2. A **avaliação da perfusão arterial** e do **sistema venoso** é feita através do exame dos elementos abaixo descritos a nível dos membros inferiores e superiores. Caso a quantidade de sangue que chega aos membros seja reduzida ou ausente (isquemia arterial) ou no caso de retorno venoso alterado ou estase venosa, podem acontecer alterações nos seguintes componentes:

2.2.1. **Coloração da pele**:

- Em caso de estase crónica venosa, a pele torna-se, mais escura, hiperpigmentada; pode-se formar manchas esparsas ou confluentes no terço inferior do membro comprometido, mais frequentemente na região perimaleolar interna, ou podem atingir toda a circunferência da perna
- Em caso de redução da perfusão arterial, a pele torna-se mais clara; é mais visível na pele clara, que torna-se pálida e cianótica na fase mais avançada da isquemia. Na pele escura, pode observar-se as palmas das mãos, plantas dos pés e as pontas dos dedos.

2.2.2. **Dilatação venosa**: as varizes são dilatações venosas que acontecem em caso de estase venosa, seja por insuficiência, seja por obstrução ou por compressão extrínseca. Se a causa for a insuficiência valvular, as varizes diminuem com a elevação ou a horizontalização do membro, e acentuam-se com o ortostatismo (de pé). Exemplo: varizes dos membros inferiores. Se a insuficiência for crónica, as dimensões das veias aumentam e aparecem como tortuosas.

2.2.3. **Lesões tróficas da pele**: observar a presença de úlceras, feridas, edema, celulite, dermatofibrose, áreas de necrose cutânea ou digital (aparência de cor mais preta).

- **A esclerose:** é devida ao edema crónico. A pele se apresenta espessa e dura e sua camada superficial torna-se fina e brilhante, com possíveis áreas de atrofia
- **A flebite**: é a aparência de sinais inflamatórios relacionados com um trajecto venoso palpável e endurecido (por causa de trombose, ou oclusão). A veia envolvida adquire um aspecto de cordão endurecido e avermelhado (na pele clara), acompanhada de calor, dor e tumoração local.
- **Edema**: o edema da insuficiência venosa crónica indica a presença de líquido no interstício (espaço entre os vasos e as células). Costuma surgir no período da noite e desaparece com o repouso, sendo mais intenso nas pessoas que permanecem muito tempo sentadas com os pés pendentes. Se não desaparece com o repouso, deve-se procurar outra causa. É mole, depressível, localizando-se de preferência nas regiões perimaleolares, mas podendo alcançar o terço proximal das pernas, sobretudo na

insuficiência venosa mais grave. Quase sempre predomina do lado em que o retorno do sangue é mais prejudicado (diferentemente do edema por insuficiência cardíaca ou renal ou disproteinémia, que têm intensidade igual nas duas pernas).



Imagem cortesia da Universidade de California

Figura 1. Edema da perna esquerda.

O edema que ocorre em doenças arteriais isquémicas é diferente e sua extensão é variável conforme a altura do processo obstrutivo.

A investigação semiológica do edema no exame físico inclui:

- Localização e distribuição: membros inferiores, bilateral ou monolateral.
- Intensidade: é avaliada aplicando uma pressão firme e sustentada, sobre uma estrutura rígida (ex: face anterior da tíbia) com a polpa digital do polegar ou indicador; ao retirar o dedo, em caso de edema, é visível uma depressão no local de compressão, chamada de cacifo ou godet. A profundidade do cassifo é a medição da intensidade do edema, que é reportada em cruzes: de 1+ a 4+.
- Consistência: avaliada com a mesma manobra para avaliar a intensidade; avalia-se o grau de resistência encontrada ao comprimir a região edemaciada. Classifica-se em:
    - Edema mole: quando a sua duração é curta e apresenta depressão (cassifo ou godet) na região comprimida.
    - Edema duro: quando a sua duração é crónica e cursa com proliferação de tecido fibroso; o grau de resistência encontrada no local de compressão é maior e não há formação de cassifo.
- Temperatura, sensibilidade e outras alterações da pele circunjacente: ver abaixo.

2.2.4. **Temperatura da pele**: o clínico não deve ter as mãos frias, e deve usar o dorso dos dedos de uma das mãos comparando sempre os lados simétricos da área inspeccionada.

- Pele quente é sinal de inflamação; exemplo: flebite
- Pele fria é sinal de comprometimento da irrigação sanguínea; exemplo: isquemia arteriosa

2.2.5. **Sensibilidade da pele**: usando a ponta de uma caneta, o clínico estimula levemente diferentes áreas dos membros superiores e inferiores e sua área contralateral; a presença de anestesia é um critério de gravidade da isquemia.

- Dor: a presença de dor à palpação pode ser devida à redução do fluxo de sangue por obstrução arterial ou por processo inflamatório, flebite.

2.2.6. **Elasticidade da pele**: é feita pinçando uma dobra da pele com as polpas dos dedos indicador e polegar. Com essa manobra é possível avaliar também a consistência e mobilidade sobre os planos profundos. Por exemplo, no edema elástico, a pele retorna imediatamente à sua situação normal, no edema inelástico a depressão do cassifo persiste por um tempo mais longo.

2.2.7. **Humidade da pele:** é avaliada com o dorso das mãos ou com as polpas digitais

2.2.8. **Motilidade dos membros**: solicitar ao paciente que movimente activamente os membros e os dedos; em caso de isquemia grave, a mobilidade pode ser reduzida ou ausente.

BLOCO 3: OS PULSOS PERIFÉRICOS

A palpação sistematizada e simétrica das artérias permite detectar a diminuição ou ausência de pulso, possibilitando o diagnóstico de estenose ou oclusão. As artérias acessíveis à palpação são resumidas na figura abaixo. Costuma-se examinar rotineiramente apenas as artérias carótidas, radiais, cubitais, femorais, pediosas e tibiais posteriores.

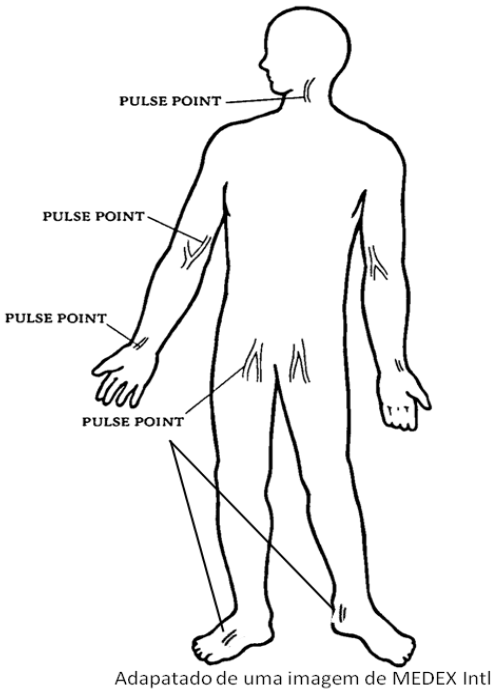


Figura 2. Artérias acessíveis para a palpação do pulso.

3.1. Pulso radial

O pulso radial é palpável na parte ventral externa do pulso

Técnica: o paciente fica sentado ou deitado em decúbito dorsal, e o clínico põe-se ao lado do braço a ser examinado.

Usando a mão direita para examinar a mão esquerda do paciente ou vice-versa, o examinador deve pôr as pontas do dedo indicador e médio sobre a artéria radial, palpável na parte ventral externa do pulso, enquanto o polegar se fixa no dorso do punho do paciente.

Comprimir delicadamente até obter a sensação do pulso.



Imagem cortesia da Universidade de California

Figura 3. Palpação do pulso radial.

3.2. Pulso cubital

A artéria cubital pode ser palpada com o paciente deitado ou em decúbito dorsal. O médico fica na frente ou ao lado do paciente, conforme esteja ele sentado ou deitado.

Técnica: Com a mão homolateral segura na mão do paciente, fazendo leve flexão da mesma, e com os dedos indicador, médio e anular da mão contralateral procura sentir as pulsações da artéria cubital, situada entre os músculos flexor superficial dos dedos e o flexor ulnar do carpo, utilizando o polegar como ponto de apoio no dorso do punho.



Figura 4. Palpação do pulso cubital.

3.3. Pulso femoral

A artéria femoral é palpada na região inguinal, logo abaixo do ligamento inguinal, no triângulo de Scarpa, na sua porção média.

Técnica: o paciente fica deitado em decúbito dorsal e o clínico sentado do lado da artéria a explorar; ele coloca os 2º, 3º, e 4º dedos transversalmente abaixo do ligamento inguinal, sem fazer muita compressão. A artéria femoral é superficial e fácil de ser identificada com uma pressão leve.



Imagem cortesia da Universidade de California

Figura 5. Palpação do pulso femoral.

3.4 Pulso tibial posterior

A artéria tibial posterior é palpada na região retromaleolar interna; pode não ser palpável, normalmente em 30% dos pacientes.

Técnica: o paciente fica deitado em decúbito dorsal com leve flexão do joelho ou sentado, e o clínico na sua frente; palpa-se a artéria direita com a mão esquerda e vice-versa. O clínico sustenta o calcanhar do paciente e coloca o polegar sobre a face externa do maléolo, e os 2º, 3º, 4º dedos em posição de gancho imediatamente atrás da extremidade inferior da tíbia, procurando as pulsações.



Imagem cortesia da Universidade de California

Figura 6. Palpação do pulso tibial posterior.

3.5 Pulso pedioso

A artéria é palpada entre o primeiro e o segundo metatarsianos, mas pode apresentar variações de localização. Portanto caso não seja palpada, é preciso procurá-la em toda a extensão do dorso do pé.

Técnica: o paciente fica sentado ou deitado em decúbito dorsal com leve flexão do joelho e o clínico na frente dos pés ou ao lado do pé a ser examinado, coloca o polegar de uma mão na superfície plantar do pé, tendo o cuidado de não estender o pé; põe as polpas dos 2º, 3º, 4º dedos da mesma mão sobre o dorso do pé à meia altura deste.



Imagem cortesia da Universidade de California

Figura 7. Palpação do pulso pedioso.

BLOCO 5: PONTOS-CHAVE

5.1 A avaliação do sistema vascular periférico, realiza-se através de inspecção, palpação e auscultação, e permite:

- Avaliar a perfusão arterial
- Avaliar o sistema venoso
- Avaliar os pulsos periféricos

5.2 A consistência do edema, que pode ser mole ou duro, fornece uma indicação da duração do edema: é' uma duração curta no primeiro caso e crónica no segundo caso.
5.3 A palpação sistematizada e simétrica das artérias acessíveis permite apoiar no diagnóstico de estenose ou oclusão dessas artérias, através da detecção de uma diminuição ou ausência do pulso correspondente.

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	39
Tópico	Exame Cardiovascular	**Tipo**	Laboratório Humanístico
Conteúdos	Veias e Artérias Periféricas	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

1. Demonstrar a inspecção dos membros inferiores e superiores:
   - Cor da pele e raiz das unhas;
   - Temperatura das extremidades;
   - Presença de lesões;
   - Presença de varizes;
   - Presença de edema;
   - Sensibilidade ao longo das veias.

2. Demonstrar os procedimentos específicos para a palpação dos pulsos, nas seguintes localizações:
   - Pulso radial;
   - Pulso braquial;
   - Pulso femoral;
   - Pulso poplíteo;
   - Pulso tibial posterior;
   - Pulso pedioso;

3. Demonstrar o exame cardiovascular completo (avaliação).
4. Registar, duma forma sucinta e com a nomenclatura correcta, os resultados do exame.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Métodos de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		10
2	Introdução à Técnica (Revisão)		20
3	Demonstração da Técnica pelo Docente		30
4	Prática da Técnica pelos Alunos		60

Material e Equipamento:

- Estetoscópio: 1 para cada 2 alunos
- Lanterna de bolso: 1 para cada 2 alunos
- Imagens das aulas teóricas
- Luvas: 1 par para cada aluno
- Algodão ou gaze: 1 saquinho para cada grupo
- Álcool: 1 garrafa em total
- Processo clínico do paciente: de consulta externa, do internamento, da consulta de pediatria, da consulta de TARV

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA (10 min)

1.1. Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2. Apresentação da estrutura da aula.
1.3. Apresentação dos equipamentos e materiais.

BLOCO 2: INTRODUÇÃO A TÉCNICA (REVISÃO) (20 min)

2.1. A avaliação da perfusão arterial e do sistema venoso é feita através do exame dos membros inferiores e superiores, pelos elementos descritos abaixo:

2.2. Coloração da pele:

- Em caso de estase crónica venosa a pele torna-se mais escura, hiperpigmentada; podem formar-se manchas no terço inferior do membro comprometido, mais frequentemente na região perimaleolar interna
- Em caso de redução da perfusão arterial a pele torna-se mais clara (mais visível na pele clara que torna-se pálida e cianótica)

2.3. Temperatura da pele

2.4. Sensibilidade da pele

2.5. Alterações visíveis das veias:

- Dilatações venosas: ou seja varizes; as veias parecem dilatadas e as dimensões das veias aumentam e aparecem tortuosas.
- Flebite: a veia envolvida adquire um aspecto de cordão endurecido e avermelhado (na pele clara), acompanhado de calor, dor e tumoração.

2.6. Lesões da pele e das unhas: a pele pode apresentar úlceras, feridas, edemas, inflamações, unhas quebradiças ou hiperqueratóticas.

- Esclerose: a pele se apresenta espessa e dura e sua camada superficial torna-se fina e brilhante com possíveis áreas de atrofia
- Edema: é preciso diferenciar a origem e a natureza do edema:
  - *O edema devido a insuficiência venosa* crónica costuma surgir no período da noite e desaparece com o repouso, sendo mais intenso nas pessoas que permanecem muito tempo sentadas com os pés pendentes. É mole, depressivel, localizando-se de preferência nas regiões perimaleolares, mas podendo alcançar o terço proximal das pernas, sobretudo no caso de insuficiência venosa mais grave.

    Quase sempre predomina do lado em que o retorno do sangue é mais prejudicado (diferentemente do edema por insuficiência cardíaca ou renal ou disproteinemia, que têm intensidade igual nas duas pernas)

  - *O edema devido a doenças arteriais isquêmicas*: sua extensão é variável conforme a localização (altura) do processo obstrutivo.
  - Edema mole: quando a retenção hídrica é de curta duração
  - Edema duro: quando a retenção hídrica é crónica e tem como causa a proliferação de tecido fibroso; o grau de resistência é maior

2.7. Pulsos periféricos

O pulso arterial palpado na periferia corresponde à variação da pressão na aorta proximal transmitida a periferia. O que é palpável, chama-se onda de percussão, que resulta da chegada, na fase inicial da sístole, do impulso produzido pela ejecção ventricular esquerda e sua transmissão às artérias.

A palpação sistematizada e simétrica das artérias permite detectar a diminuição ou ausência de pulso, possibilitando o diagnóstico de estenose ou oclusão das artérias.

Costuma-se examinar rotineiramente os seguintes pulsos:

- Pulso radial
- Pulso braquial
- Pulso femoral
- Pulso poplíteo
- Pulso tibial posterior.
- Pulso pedioso

As características dos pulsos periféricos a serem avaliadas são:

- Frequência: é o número das pulsações num minuto e reflecte a frequência cardíaca (Aula 36).
- Ritmo: depende da sequência das pulsações e reflecte o ritmo cardíaco (Aula 36).
- Estado da parede arterial: elasticidade, endurecimento, tortuosidade. Em condições normais não apresenta tortuosidade e é facilmente depressível;
- Amplitude: depende do grau de enchimento da artéria durante a sístole e seu esvaziamento durante a diástole; medido como pulso amplo, mediano e pequeno
- Simetria: avalia a igualdade ou desigualdade dos pulsos homólogos.

2.8. O registo dos achados da avaliação da circulação arterial, venosa e dos pulsos

O clínico deve escrever os achados normais e anormais dos seguintes aspectos:

- Circulação venosa: normal; em caso de alterações escrever o componente que está alterado. Exemplo presença de veias tortuosas em doentes à palpação da perna esquerda
- Circulação arterial: normal; em caso de alterações escrever o achado anormal. Exemplo: presença de úlcera e edema no tornozelo direito
- Pulsos arteriais: caso sejam normais escrever pulsos normais. Caso haja uma anormalidade nas característica de um ou mais pulsos escrever o nome do pulso alterado e o que não está normal. Como por exemplo pulsos tibiais assimétricos e arrítmicos.

BLOCO 3: DEMONSTRAÇÃO DAS TÉCNICAS PELO DOCENTE (30 min)

3.1. Para realizar a avaliação da perfusão arterial e do sistema venoso através de inspecção e palpação dos membros inferiores e superiores, o clínico deve:

- Pedir ao paciente para ficar em decúbito supino com os membros inferiores e superiores despidos e relaxados na marquesa.

- Lavar as mãos e posicionar-se ao lado direito da cama (em caso de lesões da pele calçar as luvas).
- Iniciar com a inspecção, e continuar com a palpação avaliando os seguintes critérios:
  - Cor da pele
  - Temperatura da pele: descobrir os membros antes da observação; aquecer as mãos antes de iniciar a palpação, e usar o dorso dos dedos de uma das mãos, comparando sempre os lados simétricos da área inspeccionada.
  - Sensibilidade da pele: com a ponta de uma caneta, estimular levemente as áreas da pele correspondente ao curso das veias nos membros inferiores e sua área contralateral.
  - Eventual evocação de dor: palpar com a palma das mãos, os membros superiores e inferiores e ficar atento se isso provoca dor.
  - Pesquisa de eventuais lesões da pele: observar a olho nu e com lanterna. Em caso de edema avaliar os seguintes aspectos:
    - Localização e distribuição: membros inferiores, bilateral ou monolateral.
    - Intensidade: aplicar uma pressão firme e sustentada na face anterior da tíbia com a polpa digital do polegar ou indicador; retirar o dedo, e em caso de edema mole ao fazer esta acção observará uma depressão no local de compressão, chamada cacifo ou godet. A profundidade do cacifo é a medição da intensidade do edema, que é reportada em cruzes: de 1+ a 4+.
    - Consistência: avaliada com a mesma manobra que avalia a intensidade.
    - Temperatura e outras alterações da pele circunjacente: ver acima.

3.2. Palpação dos pulsos periféricos

3.2.1. **Pulso radial** (prática na disciplina de enfermagem)

3.2.2. **Pulso braquial**

A artéria braquial é palpável em toda a sua extensão, mas é mais acessível no seu terço distal. Para palpar o pulso braquial, o clínico deve:

- Pedir ao paciente para ficar sentado ou deitado em decúbito dorsal.
- Lavar as mãos e posicionar-se ao lado do braço a ser examinado.
- Com uma mão segurar o antebraço do paciente, que fica em flexão sobre o braço, por os dedos indicador médio e anular da outra mão no sulco bicipital e sentir as pulsações da artéria.
- Avaliar as características do pulso por 15-20 segundos.
- Registar os achados no processo clínico.

3.2.3. **Para palpar o pulso femoral**, o clínico deve:

- Pedir ao paciente para ficar deitado em decúbito dorsal com as regiões inguinais descobertas.
- Lavar as mãos e ficar sentado do lado da artéria a explorar.
- Identificar a área de projecção do ligamento inguinal e colocar a polpa dos 2^0, 3^0, e 4^0 dedos transversalmente abaixo do ligamento, sem fazer muita compressão.
- Avaliar as características do pulso por 15-20 segundos.

- Registar os achados no processo clínico.

3.2.4. **Para palpar o pulso poplíteo** o clínico deve:

- Pedir ao paciente para ficar deitado em decúbito dorsal com a perna a ser examinada semi-flexionada.
- Lavar as mãos. Colocar os polegares na rótula do paciente, com os 2^0, 3^0 e 4^0 dedos de ambas as mãos na linha mediana do espaço/oco poplíteo e à meia altura deste, exercendo pressão de baixo para cima.
- Avaliar as características do pulso por 15-20 segundos.
- Registar os achados no processo clínico.

3.2.5. **Para palpar o pulso tibial posterior**, o clínico deve:

- Pedir ao paciente para ficar deitado em decúbito dorsal com leve flexão do joelho ou ficar em posição sentada.
- Posicionar-se na frente do paciente.
- Palpar a artéria direita com a mão esquerda e vice-versa na região retromaleolar interna.
- Apoiar o calcanhar do paciente e colocar o polegar sobre a face externa do maleolo, e os dedos 2^0, 3^0, 4^0 em posição de gancho imediatamente atrás da extremidade inferior da tíbia procurando as pulsações.
- Avaliar as características do pulso por 15-20 segundos.
- Registar os achados no processo clínico.

3.2.6. **Para palpar o pulso pedioso**, o clínico deve:

- Pedir ao paciente para ficar sentado ou deitado em decúbito dorsal com leve flexão do joelho.
- Posicionar-se na frente dos pés do paciente, ou ao lado do pé a ser examinado.
- Colocar o polegar de uma mão na superfície plantar do pé, tendo o cuidado de não estender o pé; por as polpas dos 2º, 3º, 4º dedos da mesma mão sobre o dorso do pé à meia altura deste. Caso não seja palpado é preciso procurar em toda a extensão do dorso do pé.
- Avaliar as características do pulso por 15-30 segundos.
- Registar os achados no processo clínico.

BLOCO 4: PRÁTICA DA TÉCNICA PELOS ALUNOS (60 min)

Dividir os alunos em grupos de 2, e distribuí-los para que em cada grupo, todos alunos pratiquem as técnicas descritas acima com o respectivo companheiro de grupo (alternando entre o papel de clínico e de examinador).

Durante a prática os alunos irão deixar cada um dos colegas executar a técnica completamente antes de fazer comentários e/ou correcções.

Durante as práticas o docente irá circular pelos grupos e observar em cada um deles, pelo menos uma demonstração de cada aluno. Caso uma técnica não esteja clara ou hajam dúvidas dentro do grupo o docente irá explicar mais uma vez para o grupo como realizar a técnica correctamente.

NOTA: Por questões éticas, a palpação femoral não deverá ser realizada entre os colegas, mas sim com um manequim, já que se localiza em uma área sensível.

Abaixo as listas de verificação, com os passos a seguir para a realização de cada técnica:

4.1. Avaliação da perfusão arterial e do sistema venoso

- Preparação do material necessário
- Preparação e posição do paciente
- Lavar as mãos
- Técnica de execução da manobra de inspecção e palpação dos membros superiores e inferiores em relação a:
  - Cor da pele
  - Temperatura das extremidades
  - Presença de lesões
  - Presença de varizes
  - Presença de edema
  - Sensibilidade ao longo das veias
  - Aspecto das unhas
- Interpretação dos achados
- Lavar as mãos novamente
- Registo dos achados
- Comunicação com o paciente sobre os achados

4.2. Avaliação dos pulsos periféricos

- Preparação do material necessário
- Preparação e posição do paciente
- Lavar as mãos
- Técnica de execução da manobra de palpação dos seguintes pulsos periféricos:
  - Pulso braquial
  - Pulso femoral (no manequim)
  - Pulso poplíteo
  - Pulso tibial posterior
  - Pulso pedioso
- Interpretação dos achados
- Lavar as mãos novamente
- Registo dos achados
- Comunicação com o paciente sobre os achados

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	40
Tópico	Exame da Mama e Axila	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	Mamas	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao final da aula, os alunos devem ser capazes de:

1. Descrever a aparência e a consistência normal da mama de uma mulher adulta.
2. Descrever as mudanças na consistência e na aparência da mama, no período pré-menstrual e durante a gravidez.
3. Descrever as técnicas e os procedimentos envolvidos no exame da mama.
4. Descrever os aspectos a avaliar durante a inspecção (estática e dinâmica) das mamas.
5. Descrever os aspectos a avaliar durante a palpação das mamas (incluindo o mamilo).
6. Descrever as observações do exame em relação às linhas imaginárias que dividem a mama em 4 quadrantes e uma cauda.
7. Descrever como examinar as axilas e a região supraclavicular.
8. Explicar os diferentes componentes do exame da mama masculina:
   a. Inspecção do mamilo e da aréola;
   b. Palpação do mamilo e da aréola.
9. Diferenciar mamas masculinas aumentadas por obesidade e por aumento glandular.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	O Exame Físico das Mamas		
3	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Poster da anatomia das mamas
- Figuras das manobras de inspecção e palpação das mamas

Trabalhos para casa (TPC), exercícios e Textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo):

Ducla Soares JJ. Semiologia Medica – Princípios, métodos e interpretação. São Paulo: LIDEL Edicoes; 2007.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhadores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2 Apresentação da estrutura da aula.
1.3 Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos.

BLOCO 2: O EXAME FÍSICO DAS MAMAS

2.1. Os objectivos do exame físico das mamas são:

- Detectar possíveis patologias
- Ensinar o autoexame das mamas
- Determinar o estágio de maturação sexual durante a puberdade

2.2. O exame físico das mamas é feito através de:

- Inspecção das mamas: estática e dinâmica
- Palpação das mamas
- A expressão papilar/mamilar
- Palpação dos linfonodos axilares e supraclaviculares

Para fins clínicos, as mamas são divididas em quadrantes por duas linhas que se cruzam ao nível do mamilo, uma horizontal e uma vertical: quadrantes superior e inferior e externos e internos.

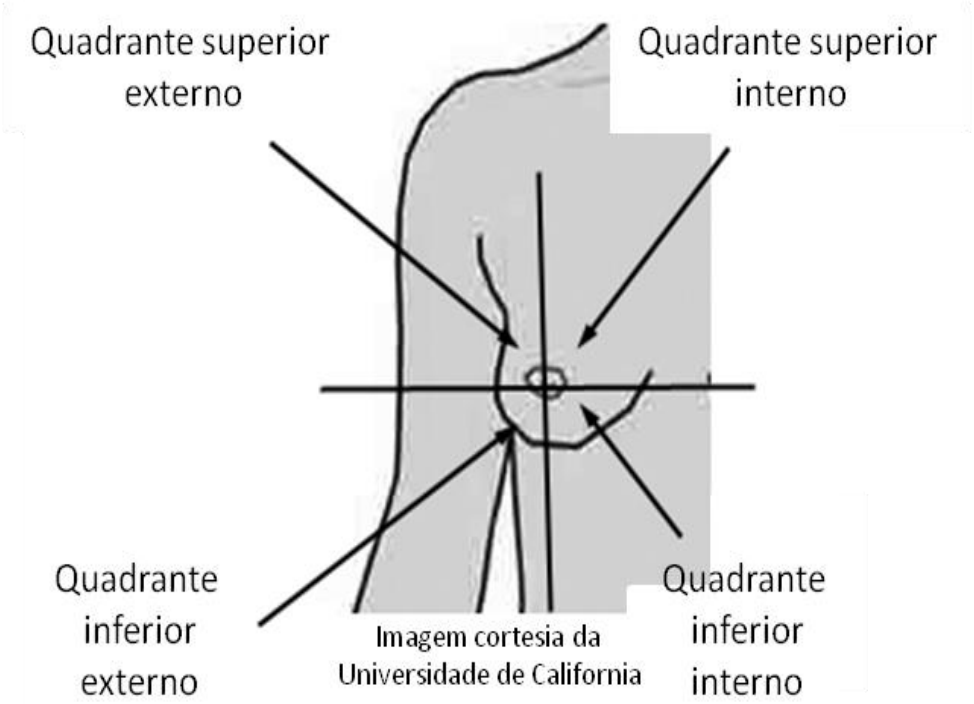


Figura 1. Mama dividida em quatro quadrantes

2.3. Inspecção das mamas

2.3.1. A **inspecção estática** é realizada com a paciente sentada, com os membros superiores dispostos paralelamente ao longo do tronco. Num segundo momento, pede-se à paciente para elevar os braços acima da cabeça ou pressionar as asas dos ossos ilíacos (para evidenciar melhor retracções, assimetrias e comprometimento muscular).

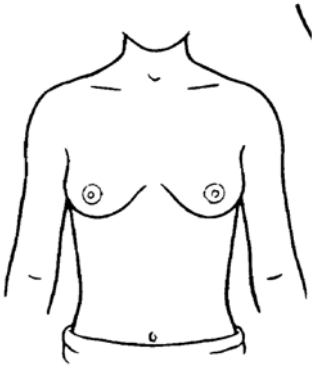


Imagem cortesia de MEDEX Intl

Figura 2. Posição para a inspecção estática.

2.3.2. **A inspecção dinâmica:** é realizada com duas manobras: o levantamento dos braços para aumentar a tensão dos ligamentos de Cooper e a contracção dos músculos peitorais, com o objectivo de avaliar a mobilidade das mamas. Pode-se constatar a acentuação de alterações identificadas com a inspecção estática e em particular a retracção da pele, a retracção e/ou desvio do mamilo e abaulamentos; alterações do contorno são avaliadas só com a inspecção dinâmica.

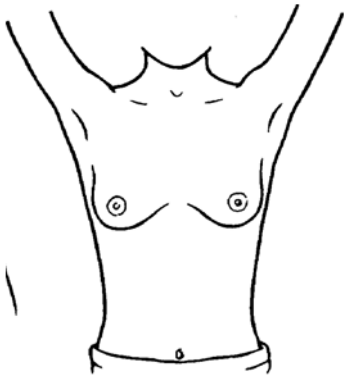


Imagem cortesia de MEDEX Intl

Figura 3. Posição para a inspecção dinâmica.

2.3.3. Observa-se os seguintes elementos:

- Número de mamilos: pode haver mamilos supranumerários ao longo de uma linha que vai da axila aos grandes lábios (linha vertical de leite), neste caso, o mamilo e a aréola são pequenos e podem ser confundidos com uma verruga comum (não têm significado patológico)
- Pele que recobre as mamas e as aréolas: procuram-se abaulamento, retracções, edema, lesões, nódulos, edema, pele em casca de laranja (aparece como a casca de laranja) em caso de obstrução das glândulas linfáticas.



Figura 4. Pele da mama esquerda em casca de laranja.

- O volume: varia dependendo da paciente e da fase de puberdade, ciclo menstrual, gravidez
- O contorno: varia dependendo da paciente e da fase de puberdade, ciclo menstrual, gravidez
- A forma: varia dependendo da paciente e da fase de puberdade, ciclo menstrual, gravidez
- A simetria: varia dependendo da paciente e da fase de puberdade, ciclo menstrual, gravidez; isso acontece muito frequentemente e não há algum significado patológico e nem influencia na funcionalidade normal da mama
- O aspecto do mamilo: procura-se retracção, desvio, ulceração, eritema, inversão
- Aréola: pigmentação, procura-se abaulamento, retracção, edema, cicatrizes, sinais de inflamação, ulcerações, descamação dos mamilos
- A presença de abaulamentos ou retracções na mama
- A circulação venosa
- A mobilidade das mamas: conservada, diminuída, ausente

2.3.4. O aspecto das mamas na mulher adulta é variável: a forma é variável, normalmente são assimétricas, sendo a esquerda um pouco maior.
Durante o ciclo menstrual, as mamas variam em turgência.
Na gravidez, as mamas aumentam de volume e iniciam os fenómenos secretores; os mamilos são hiperpigmentados.

2.4. A palpação: a paciente está deitada em decúbito dorsal, com as mãos detrás da cabeça e os braços bem abertos; deve ser feita delicadamente, partindo-se da região subareolar e estendendo-se às regiões paraesternais, infraclaviculares e axilares. A mão do clínico deve ser espalmada acima da área mamária e a palpação deve ser feita com a parte ventral dos dedos, comprimindo a mama contra a parede costal. Em seguida o clínico coloca as duas mãos, uma de um lado e uma de outro lado da mama, paralelamente à linha esternal e desliza as mãos simultaneamente e em sentido contrário.



Imagens cortesia de Photogroup, National Cancer Institute

Figura 5. Palpação da mama com duas mãos.

O objectivo da palpação é avaliar:

- O volume: depende do tecido adiposo e da quantidade de parênquima mamário (glândula); seus possíveis comprometimentos por processo inflamatório ou neoplásico
- A consistência: que depende das proporções de tecido adiposo (mais macio e homogéneo) e glandular (mais firme).

  As áreas de condensação apresentam uma consistência mais firme em relação ao parênquima mamário circunjacente; pode apresentar superfície uniforme ou irregular (ex: pele em casca de laranja)

  Os nódulos ou massas palpáveis devem ser caracterizados em relação a limites, consistência, mobilidade, fixação nas estruturas circunjacentes e diâmetro.

- A elasticidade do mamilo
- A presença de secreção papilar
- A temperatura da pele

2.5. Expressão papilar: no fim da palpação, após ter explicado ao paciente o que vai fazer, o clínico exerce uma delicada pressão ao nível da aréola e da papila com o polegar e o 2º ou 3º dedo, para investigar a eventual presença de secreção papilar. Caso haja secreção, deve-se esclarecer o aspecto da secreção: claro, seroso, hemático, purulento, leitoso, acastanhado.



Imagens cortesia de Photogroup, National Cancer Institute

Figura 6. Manobra da expressão papilar.

2.6. Inspecção e palpação dos linfonodos axilares e supraclavicualres

O clínico põe-se na frente da paciente que está sentada e inicia a inspecção das axilas à procura de lesões da pele e pigmentação.

Continua com a palpação dos linfonodos axilares com a mão espalmada (a mão direita examina o lado esquerdo e vice-versa) e faz-se a palpação deslizante do concavidade axilar e suas proximidades. As fossas supraclaviculares e infraclaviculares são palpadas com as pontas dos dedos, ou seja, com a mão exploradora em "gancho" com palmas para baixo.



Imagens cortesia de Photogroup, National Cancer Institute

Figura 7. Palpação dos linfonodos axiliares.

Encontrando-se linfonodos, deve se avaliar as seguintes características descritas:

- Localização
- Número
- Dimensão: maior diâmetro transverso
- Consistência
- Eventual fusão ou fixação dos linfonodos às estruturas vizinhas

2.7. As mamas nos homens contêm menor tecido glandular, sendo que não têm a função de lactação, mas podem conter tecido adiposo em quantidade variável.

O exame físico da mama masculina é feito através das mesmas manobras utilizadas em mulheres: com a inspecção, procura-se todos os elementos acima mencionados e, com a palpação, presta-se muita atenção à procura do tecido mamário, que é em menor quantidade.

Palpação: coloca-se os 2º e 3º dedos de um e outro lado da aréola e exerce-se pressão com cada dedo alternadamente para debaixo da aréola. Caso exista uma pequena mama sob a aréola, os dedos sentem a sua deslocação, empurrada pelo outro dedo: isso chama-se "sinal da moeda".

No caso de pessoa obesa, o tecido gorduroso é aumentado e pode parecer que se trata de ginecomastia (crescimento aumentado de tecido mamário), quando na verdade o aumento do volume das mamas é devido ao tecido adiposo.

Para diferenciar se é tecido glandular ou adiposo, o clínico deve palpar as mamas e a diferente consistência dos dois tecidos ajuda a diferenciar as duas condições: o tecido adiposo é macio e homogéneo; o tecido mamário é firme e granular.

BLOCO 3: PONTOS-CHAVE

3.1. Os objectivos do exame físico das mamas são detectar possíveis patologias, ensinar e promover o auto exame das mamas e determinar o estágio de maturação sexual durante a puberdade

3.2. A inspecção da mama inclui a inspecção estática (para avaliar a forma, o volume, a simetria, lesões visíveis, aréola, mamilo) e a inspecção dinâmica para melhor evidenciar retracções, assimetrias, mobilidade, retracção e/ou desvio do mamilo e abaulamentos; alterações do contorno.

3.3. Com a palpação, o clínico avalia o volume, a quantidade de tecido glandular e adiposo e eventuais alterações, áreas de consistência e nódulos; a elasticidade do mamilo, eventual secreção papilar, a temperatura da pele.

3.4. A avaliação das mamas inclui a avaliação dos gânglios linfáticos das regiões axilares, supraclaviculares e infra-calviculares.

3.5. Quando há dúvida na avaliação das mamas nos homens quanto a se tratar de tecido glandular ou adiposo, o clínico deve lembrar que, na palpação, o tecido adiposo é macio e homogéneo e o tecido mamário é firme e granular.

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	41
Tópico	Exame do Abdómen	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	Abordagem Geral/ Abdómen: 1ª Parte	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao final da aula os alunos devem ser capazes de:

Sobre o conteúdo "Abordagem geral":

1. Descrever o posicionamento do paciente para o exame do abdómen.
2. Enumerar as manobras clássicas a serem utilizadas no exame do abdómen (inspecção, palpação, percussão e auscultação).
3. Descrever métodos para relaxar o paciente antes e durante o exame do abdómen.
4. Descrever como registar os resultados da avaliação abdominal (abordado na Aula 42).

Sobre o conteúdo "Abdómen": 1ª Parte

1. Descrever os aspectos principais da inspecção do abdómen:
   a. Presença de cicatrizes;
   b. Padrões venosos;
   c. Lesões;
   d. Estrias;
   e. Forma e simetria;
   f. Movimentos (respiração, peristáltico, pulsação aorta);
   g. Aparência da cicatriz umbilical;
2. Descrever a aparência normal da superfície abdominal.
3. Descrever as formas possíveis do abdómen, reconhecendo as apresentações clínicas mais frequentes: plano, escavado, globoso.
4. Explicar como efectuar a auscultação sistematizada do abdómen, identificando os ruídos hidroaéreos e, descrevendo suas características quanto à frequência, intensidade e timbre.
5. Descrever os ruídos normais resultantes da motilidade intestinal.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	Abordagem do Exame Físico do Abdómen		
3	O Exame Físico do Abdómen: Inspecção e Auscultação		
4	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Poster da anatomia do abdómen e órgãos abdominais
- Figuras das manobras de inspecção e palpação do abdómen.

Trabalhos para casa (TPC), exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia: Referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo

Bickley LS. Bates Propedêutica Médica. 8 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2005.

Ducla Soares JJ. Semiologia Medica – Princípios, métodos e interpretação. São Paulo: LIDEL Edicoes; 2007.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhadores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1. Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2. Apresentação da estrutura da aula.
1.3. Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos.

BLOCO 2: ABORDAGEM DO EXAME FÍSICO DO ABDÓMEN

2.1. A avaliação do abdómen é feita com o paciente em decúbito dorsal, de preferência sem travesseiro ou com um travesseiro pequeno sob a cabeça, as mãos estendidas ao longo do corpo e com o clínico do lado direito do paciente. A avaliação é feita através das manobras clássicas do exame físico (inspecção, palpação, percussão e auscultação), contudo, para o exame do abdómen a auscultação é feita logo depois da inspecção, para impedir que as manobras de palpação e de percussão alterem os ruídos hidroaéreos (intestinais). A ordem é a seguinte:

- Inspecção
- Auscultação
- Percussão
- Palpação

2.2. Durante o exame do abdómen, o paciente pode estar tenso, sobretudo se a queixa principal for "dor abdominal," a palpação pode provocar cócegas, ou o paciente pode estar envergonhado. Essa tensão, preocupação ou dor podem se manifestar em contracções da musculatura da parede abdominal, atrapalhando o exame físico do abdómen, em particular a palpação. O clínico deve portanto tentar relaxar o paciente usando as seguintes técnicas:

- Conversar com ele sobre os seus sintomas e sobretudo sobre os assuntos do dia-a-dia para tentar distrair o pensamento do paciente da "queixa abdominal," e assim, o fazer relaxar os músculos abdominais;
- Caso se verifique contracção da parede abdominal, pedir ao paciente para flectir ligeiramente os joelhos.
- Caso o paciente se queixe de dor abdominal, a percussão e palpação da área afectada devem ser sempre no fim das manobras para ir ganhando a confiança do doente.
- Pedir o paciente para enganchar os dedos das suas mãos entre si e para traccioná-las, para que ele se concentre no exercício e possa descontrair os músculos abdominais.
- Iniciar a palpação com a mão do próprio doente sobre a qual actua a mão do clínico fazendo pressão, e gradualmente estabelecer contacto directo com a parede abdominal.
- Exercer pressão sobre uma outra região, como o tórax ou um braço, enquanto palpa o abdómen.

BLOCO 3: O EXAME FÍSICO DO ABDÓMEN: INSPECÇÃO E AUSCULTAÇÃO

3.1. Através da **inspecção** do abdómen é possível avaliar:

3.1.2 **Forma, volume e simetria**: o contorno depende do biótipo, da quantidade de tecido gorduroso e do tono da parede muscular. O abdómen normal tem uma forma plana em pessoas magras e uma forma redonda ou globosa, dependendo do grau de gordura, apresentando uma convexidade mais ou menos acentuada na região do umbigo no paciente deitado ou mais para baixo no paciente em pé. A metade direita e esquerda

normalmente são simétricas. Alterações da forma do abdómen podem ser localizadas ou generalizadas:

- Abdómen escavado: os ossos da bacia e as cristas ilíacas são bem evidentes, como por exemplo, em pacientes excessivamente magros.
- Abaulamentos localizados: por exemplo na obstrução do cólon que impede a eliminação de fezes e na esplenomegalia (aumento do baço) há abaulamento dos quadrantes esquerdos.
- Abdómen globoso, ou seja, com aumento do volume: por exemplo, a presença de ascite determina proeminência dos flancos, dando aspecto de ventre batráquio quando o paciente está em decúbito dorsal; a gravidez e o aumento do conteúdo de ar no intestino, também aumentam o volume do abdómen dos flancos.



Figura 1. Abdómen em forma de batráquio.

3.1.2 **Cicatriz umbilical**: pode ser invertida ou protruída; avaliar se há uma hérnia umbilical: na raça negra é muito frequente (devida a configuração dos músculos abdominais).

3.1.3 **Movimentos:**

- Respiração: o abdómen levanta com a inspiração e abaixa com a expiração. Isso é mais visível nos homens. Se não for visível, olhar para o rebordo costal onde tal movimento é mais perceptível. Os movimentos devidos a respiração também são mais visíveis em pessoas obesas, em crianças, ou em caso de dificuldade respiratória grave onde o rebordo costal é mais acentuado.
- Movimentos peristálticos visíveis: os movimentos do intestino normalmente não são visíveis. Podem ser visíveis em pessoas magras com musculatura abdominal escassa (sobretudo se estão em jejum há muitas horas) ou em caso de obstrução do intestino. São movimentos ondulantes e lentos na parede abdominal.
- Pulsação da aorta: pode ser visível em pessoas magras, ou em caso de patologias como aneurisma (dilatação) da aorta. São movimentos pulsáteis que correspondem ao ritmo cardíaco.

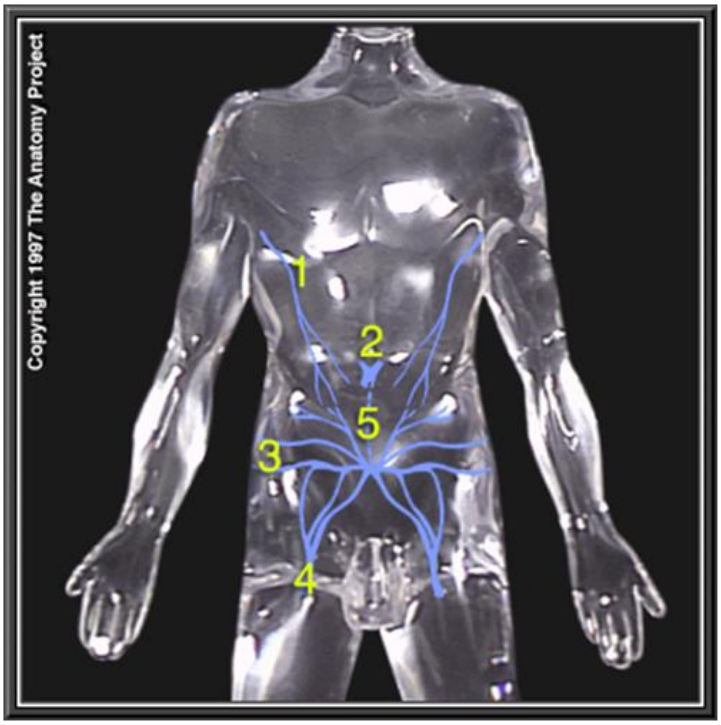
3.1.4 **Lesões da pele:**

- Pele lisa e brilhante muitas vezes é indicativa de ascite ou seja de colecção de líquido no espaço peritoneal.
- Cicatrizes: secundárias a traumatismo ou cirurgia, como por exemplo: apendicectomia ou cesariana. A presença de cicatriz deve sempre lembrar da

possibilidade de aderências no interior da cavidade abdominal. No nosso contexto é comum a prática de tatuagens abdominais que podem ser porta de entrada de agentes infecciosos.

- Estrias: linhas de hiperpigmentação que aparecem durante a gravidez ou em pessoas obesas por aumento do tecido adiposo. São mais escuras no início, mais se tornam mais claras.

3.1.5 **Presença de circulação venosa**: consiste na presença de veias na parede abdominal, é mais facilmente visível na pele clara e o seu padrão pode indicar o tipo de patologia implicada. Por exemplo a disposição das veias como raios ao redor do umbigo (aspecto de cabeça de medusa) está relacionada à hipertensão portal.



Imagens cortesia de Dr. Thomas Gest,
University of Michigan

Figura 4. Circulação venosa na parede abdominal.

3.2. A auscultação deve ser feita após a inspecção e na mesma posição. O estetoscópio não deve estar frio e a auscultação deve ser feita por um longo período e em ambiente silencioso. Deve-se usar o diafragma do estetoscópio.

O clínico pode iniciar na região umbilical e seguir com a auscultação nos 4 quadrantes em sentido horário,

Os ruídos/sons intestinais ou hidroaéreos originam-se no intestino, com a passagem do conteúdo intestinal, devido a sua contracção. Esses sons são transferidos de forma variável e portanto sua intensidade não é igual em todos os quadrantes. Também existe uma grande variabilidade entre a frequência e a intensidade desses ruídos no indivíduo normal. No período de fome ou após a ingestão de alimentos, ou em algumas patologias (ex:diarreia) são mais audíveis. São raros durante outros períodos.

A ausência de sons por pelo menos 5 minutos é definida como ausência de peristaltismo (sons) intestinal ou silêncio abdominal (ex:paralisia intestinal).

BLOCO 4: PONTOS-CHAVE

4.1 O exame físico do abdómen, é feito com o paciente deitado em decúbito dorsal, os braços estendidos ao longo do corpo e com o clínico no seu lado direito. Começa com a inspecção, e segue com a auscultação, a percussão e a palpação. O abdómen normal tem uma forma variável e costuma ser plano em pessoas magras, ou redondo em pessoas com mais gordura.

4.2 Com a inspecção, é possível avaliar os movimentos de respiração - o abdómen levanta com a inspiração e abaixa com a expiração - e os movimentos peristálticos, raramente visíveis, devido aos movimentos do trato digestivo.

4.3 A auscultação do abdómen deve ser feita com o diafragma, iniciando pela região umbilical e seguindo com a auscultação nos 4 quadrantes em sentido horário.

4.4 Os sons intestinais chamados sons hidroaéreos originam-se da passagem do conteúdo intestinal pelo intestino, ao longo da sua contracção. Sua intensidade não é igual em todos os quadrantes e tem uma grande variabilidade: são sons de alta frequência, mais ou menos intensos.

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	42
Tópico	Exame do Abdómen	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	A. Abordagem Geral B. Abdómen: 2ª Parte	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao final da aula os alunos devem ser capazes de:

Sobre o conteúdo "Abordagem Geral":

1. Descrever como registar os resultados da avaliação abdominal.

Sobre o conteúdo "Abdómen": 2ª Parte

1. Explicar a utilidade da percussão durante o exame do abdómen.
2. Descrever a técnica correcta da percussão das diferentes regiões do abdómen.
3. Descrever as características normais de percussão do abdómen nas suas diferentes regiões.
4. Explicar as manobras específicas para avaliar a presença de ascite.
5. Descrever as alterações da percussão abdominal para o diagnóstico da ascite.
6. Descrever os resultados da percussão do abdómen que permitem diferenciar a ascite de grandes cistos ou tumores.
7. Definir hepatomegália.
8. Definir esplenomegália.
9. Explicar como determinar, pelas técnicas da percussão e palpação, a ocorrência de hepatomegália e esplenomegália.
10. Explicar o significado do ângulo costovertebral, como referência para a percussão dos rins.
11. Descrever como testar a sensibilidade dos rins pela percussão.
12. Explicar como posicionar adequadamente o paciente para a palpação do abdómen.
13. Descrever como efectuar a palpação superficial do abdómen.
14. Descrever como efectuar a palpação profunda do abdómen.
15. Descrever os aspectos a avaliar durante a palpação do abdómen.
16. Explicar como efectuar a palpação do fígado, descrevendo as suas características quanto à consistência, espessura da borda, sensibilidade, estado da superfície e pulsatilidade.
17. Explicar como efectuar a palpação do baço, descrevendo as suas características quanto ao tamanho, forma, consistência, estado da superfície e sensibilidade.
18. Explicar como efectuar a palpação dos rins, descrevendo as suas características quanto ao tamanho, forma, consistência, estado da superfície e sensibilidade.
19. Descrever os resultados obtidos da palpação do fígado, baço e rins normais.
20. Enumerar os sinais de peritonite.
21. Descrever as técnicas e os procedimentos para determinar a presença e localização de inflamação peritoneal.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	O Exame Físico do Abdómen -- Percussão		
3	O Exame Físico do Abdómen -- Palpação		
4	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Figuras das manobras de percussão e palpação do abdómen.

Trabalhos para casa (TPC), exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo):

Bickley LS. Bates Propedêutica Médica. 8 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2005.

Ducla Soares JJ. Semiologia Medica – Princípios, métodos e interpretação. São Paulo: LIDEL Edicoes; 2007.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhadores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2 Apresentação da estrutura da aula.
1.3 Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos.

BLOCO 2: O EXAME FÍSICO DO ABDÓMEN - PERCUSSÃO

2.1. A percussão do abdómen permite:

- Delimitar os órgãos ocos dos órgãos sólidos
- Avaliar a presença de ascite
- Avaliar a presença de massas intra-abdominais

O som obtido pela percussão abdominal depende basicamente da natureza das estruturas intra-abdominais adjacentes à área percutida (massa ou órgão sólido, oco ou com conteúdo líquido, quantidade de ar, líquido e fezes dentro dos intestinos). Tudo isso é variável e determina o timbre e a frequência do som.

O som audível, é timpânico na maior parte do abdómen, sobretudo na região das vísceras ocas (estômago, cego, flexura esplénica e hepática do cólon, e na região do cólon sigmóide). Caso um órgão oco esteja hiperdistendido, o som de timpanismo aumenta.

A técnica de percussão segue as mesmas regras de execução descritas para o tórax. Deve se percutir todo o abdómen, sempre procurando iniciar a manobra nas áreas de presumível de menor sonoridade, ou seja, na área da macicez hepática. Inicia-se pela determinação da borda superior e inferior do fígado.

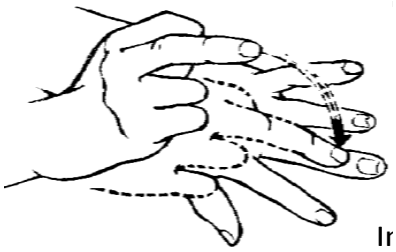


Figura 1. Técnica de percussão digito-digital.

2.2. Determinação das dimensões do fígado

A identificação da borda superior e inferior do fígado é feita com o paciente deitado em decúbito dorsal com o clínico do seu lado direito. Como na percussão do hemitórax direito, o clínico inicia a percussão digito-digital pondo o dedo médio da mão esquerda sobre todos os espaços intercostais a partir do 4° para baixo na linha hemiclavicular e depois na linha medio-esternal para determinar a borda superior. Para determinar a borda inferior inicia-se a percussão no quadrante inferior direito para cima sempre ao longo das duas linhas hemiclavicular e medio-esternal.

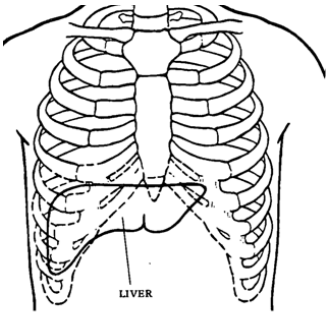


Imagem cortesia de MEDEX Intl

Figura 2. Posição do fígado.

A macicez costuma estar entre o 5° e o 7° espaço intercostal e, inferiormente, de 0 a 2 cm abaixo do rebordo costal (que significa uma distância entre a borda superior e inferior (dimensões do fígado) de 6 a 12 cm para um adulto, dependendo das dimensões do indivíduo).

2.2.1. **Hepatomegalia:** é um aumento das dimensões do fígado, resultando na identificação (palpação e percussão) da borda inferior abaixo dos limites normais (de 2 cm da linha hemiclavicular e de 4-8cm da linha medio-esternal) e a borda superior é percutível na caixa torácica, acima dos limites normais. (ver acima).
A borda inferior do fígado pode ser percutível e palpável mesmo sem hepatomegalia, em caso de patologias que deslocam o fígado da sua posição normal (ver ponto 4.2).

2.3. Determinação das dimensões do baço

A percussão do baço é mais difícil por ser um órgão de menor dimensão, e por causa da sua posição, o cólon pode interpor-se entre este e a parede abdominal.
Método de Claro: O paciente deve estar em decúbito dorsal e o clínico deve percutir ao longo da linha axilar anterior, ou um pouco antes desta, ao nível dos últimos espaços intercostais: o clínico pede ao paciente para expirar e manter a expiração por alguns segundos enquanto ele percute o limite inferior e depois pede para inspirar profundamente e manter a inspiração por alguns segundos enquanto o clínico repete a manobra de percussão. Com a inspiração o baço desloca-se para baixo e para diante permitindo ouvir durante a percussão um som de macicez durante a inspiração, que desaparece durante a expiração. Caso o baço seja palpável, o seu limite inferior deve ser procurado percutindo de baixo para cima ao longo da linha axilar anterior, iniciando no quadrante abdominal inferior esquerdo.

2.3.1. **Esplenomegalia** é a presença do baço aumentado de volume e com a borda inferior percutível e palpável abaixo da borda costal. Muitas vezes é associada ao aumento do fígado. Conforme o tamanho do baço, a esplenomegalia é classificada em 3 graus:

- Grau I: baço apenas palpável sob o rebordo costal esquerdo
- Grau II: baço palpável entre o rebordo costal esquerdo e uma linha transversa que passa pelo umbigo
- Grau III: baço palpável abaixo da linha transversa que passa pelo umbigo

2.4. Técnica de pesquisa de ascite

A ascite, ou seja a presença de líquido no espaço peritoneal, é perceptível na percussão se a acumulação de líquido é pelo menos de 2 litros. O paciente deve estar deitado em decúbito dorsal e a percussão deve iniciar a partir do centro do abdómen de forma centrífuga ao longo de vários meridianos até a periferia, assinalando com marcador o limite da macicez. Em caso de ascite o clínico ouve timpanismo na porção central do abdómen (área do umbigo) e macicez nos flancos por causa do desvio de líquido para as porções de maior declive, devido a acção da gravidade.



Imagem cortesia da Universidade de California

Figura 3. Percussão do abdómen para pesquisa de ascite.

Em seguida, o clínico deve pôr o paciente em decúbito lateral (esquerdo ou direito), aguardar cerca de 1 minuto para permitir que o líquido se movimente para as zonas de maior declive. Percutir novamente a partir da área mais elevada do abdómen de forma transversal. A localização da macicez modifica-se: o clínico ouve timpanismo no flanco mais elevado e macicez na área mais baixa.

A pesquisa de ascite pode ser feita também pelo método da **pesquisa de onda líquida**. Com a colaboração de um ajudante e o paciente em decúbito dorsal, o clínico coloca a mão do ajudante longitudinalmente sobre a parede abdominal apoiada pelo bordo cubital, em cutelo, deprimindo francamente a parede abdominal. Coloca a palma da sua mão bem aderente a um dos flancos (mão exploradora) e percute com a outra mão o outro flanco dando um "piparote" na parede. Em caso de ascite, a mão exploradora sente uma onda propagada que chega da zona percutida (sinal de onda líquida positiva).



Imagem cortesia da Universidade de California

Figura 4. Pesquisa de onda líquida.

2.5. Percussão dos rins

É feita com a punho-percussão do ângulo costo-vertebral. Essa região é formada pela borda inferior da 12ª costela a apófises transversas das vertebras lombares superiores. Essa manobra é chamada também **manobra de Murphy renal:** o paciente fica sentado, o clinico coloca a mão esquerda espalmada no angulo costo-vertebral; percute o dorso da mão com punho da mão direita. Essa manobra normalmente não evoca alguma dor; mas em caso de inflamação dos rins o paciente refere uma dor a percussão e fala-se de Murphy renal positivo.

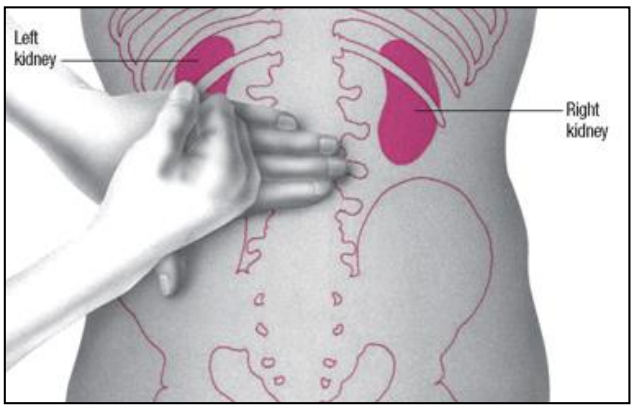


Figura 5. Manobra de Murphy renal.

BLOCO 3: O EXAME FÍSICO DO ABDÓMEN - PALPAÇÃO

3.1. Através da palpação é possível avaliar:

- A tensão da parede abdominal
- Os órgãos intra-abdominais: fígado, baço, rins, intestino, estômago
- Anomalias da parede abdominal
- Anomalias dos órgãos da cavidade abdominal

A palpação é feita em duas etapas:

- A palpação superficial para avaliar:
  - Espessura do tecido gorduroso
  - Presença de pontos dolorosos superficiais: normalmente não há dor com a palpação superficial
  - Grau de contracção da musculatura da parede abdominal
  - Soluções de continuidade da parede
  - Massas na parede
  - Massas intra-abdominais, sobretudo se volumosas e de dureza marcada
- A palpação profunda para avaliar:
  - Fígado
  - Baço
  - Rins
  - Massas na cavidade abdominal
  - Pulsação da aorta na região do epigástro
  - Alguns tratos do intestino: cólon transverso, o cólon descendente e parte do sigma em pacientes magros
  - Bexiga distendida
  - Útero em caso de gravidez (após 16ª semana de gestação)

3.2. Técnica da palpação: é feita com o paciente deitado em decúbito dorsal (sem travesseiro sob a cabeça) com os braços estendidos ao longo do corpo e o clínico do lado direito do paciente. Começa na fossa ilíaca direita.

3.2.1. **Palpação superficial**: com a mão direita espalmada e os dedos estendidos e unidos, ou bimanualmente com as duas mãos espalmadas e a direita sobreposta a esquerda, aprofundar delicadamente na parede abdominal as pontas dos dedos, de início apenas na superfície do abdómen. Os dedos devem fazer pequenos e lentos movimentos de depressão na parede. Deslocar a mão iniciando pelos quadrantes inferiores e subindo progressivamente. Em caso de queixa dolorosa regional, essa deve ser a última zona a ser palpada. Durante toda a palpação deve-se observar a face do doente para notar expressões de desconforto ou dor.

3.2.2. **A palpação profunda**: é efectuada de forma semelhante à palpação superficial, mas exercendo uma maior pressão com os dedos para atingir zonas mais profundas dentro da cavidade abdominal. Mover a mão para frente e para trás ou lateralmente com excursões de alguns centímetros. Pode ser necessário fazer a palpação bimanual pondo a mão direita

espalmada sobreposta a esquerda. A mão direita deve exercer a pressão necessária para atingir a depressão da parede abdominal para que a outra mão não perca a sua sensibilidade.

3.2.3. **O "ballottement"** é uma forma particular de palpação profunda: a mão exploradora efectua uma depressão rápida e profunda da parede abdominal e permanece nesta posição para perceber eventuais ondas de transmissão de massas intra-abdominais. Exemplo: em caso de ascite e de uma massa móvel no seio de líquido ascítico, essa massa após a manobra de ballottement, será' movida para baixo pela depressão rápida e regressará após uns segundos e a mão sentirá um impulso que corresponde ao contacto com a parede abdominal anterior.

3.2.4. **Manobra de descompressão rápida** para pesquisar o **"fenómeno de Blumberg" :** o clínico aplica uma depressão suave da parede abdominal (em todos os quadrantes) e afasta subitamente os dedos da parede. Essa manobra normalmente não provoca alguma dor, mas em caso de inflamação dos folhetos peritoneais (que reflecte uma inflamação/infecção dos órgãos mais profundos) o paciente refere dor ao afastamento dos dedos. Essa manobra é crucial na suspeita e no diagnóstico da condição de "abdómen agudo" ou seja de processo inflamatório/infeccioso de órgãos intra-abdominais, de natureza cirúrgica.
Exemplo: em caso de apendicite e inflamação do peritoneu que a recobre e adjacente, há acentuação da dor com a manobra de decompressão no **ponto de Mc Burney,** que é o ponto central na linha imaginária que vai da espinha ilíaca anterior e superior direita até o umbigo.

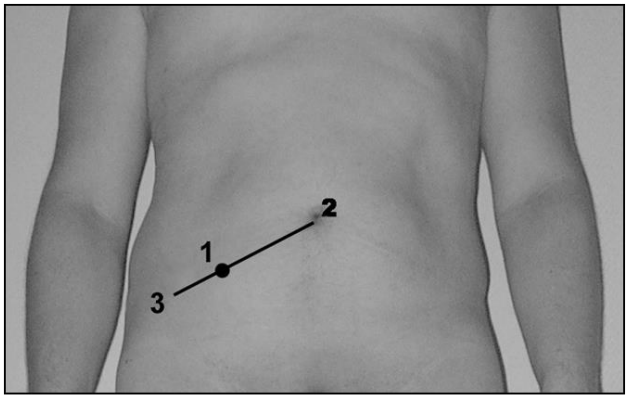


Imagem cortesia da Universidade de Steven Fruitsmaak, Wikimedia Commons

Figura 6. Ponto de McBurney (1).

3.2.5. **Pesquisa de resistência muscular** a palpação: em caso de processo inflamatório do peritoneu o paciente pode apresentar uma resistência muscular que pode ser localizada ou generalizada e pode ser ou não acompanhada pelo fenómeno de Blumberg.

3.3. Achados da palpação superficial

3.3.1. **Massas:** é importante diferenciar entre massas da parede e massas da cavidade abdominal. Para tal, deve-se pedir ao paciente para em decúbito dorsal, elevar a cabeça ou em alternativa, as pernas. As massas da parede continuarão a ser palpáveis e tornar-se-ão mais evidentes, enquanto que as massas da cavidade deixarão de ser identificáveis.

3.3.2. **Dor a palpação** pode ser de dois tipos:

- **Directa,** ou seja, que surge no momento da pressão palpatória de qualquer estrutura por causa de um processo inflamatório subjacente (parede, peritoneu, víscera) ou por estiramento de uma cápsula (fígado);

- **Dor a descompressão**: causada pela existência de processo inflamatório peritoneal. Esse fenómeno é chamado **"fenómeno de Blumberg",** ver acima.

Processos inflamatórios do peritoneo podem dar origem a diferentes tipos de dor dependendo da região afectada. Normalmente é uma dor aguda, bem localizada e contínua. É exacerbada por movimentos da parede abdominal e pode fazer o paciente ficar imóvel, com tórax e pernas parcialmente flectidos, ou efectuando movimentos respiratórios pouco amplos, ou andando com tórax parcialmente flectido por causa da dor provocada ao andar.

3.3.3. **Resistência muscular a palpação:** acontece quando a contracção dos músculos da parede abdominal dificulta a palpação. O aumento da resistência pode ser:

- **Voluntário:** o paciente contrai os músculos voluntariamente. Nesse caso, uma pressão continuada sobre o esterno obriga a descontracção inspiratória dos músculos da parede. Deve-se pressionar o esterno com a mão esquerda enquanto se palpa o abdómen com a mão direita.
- **Involuntário:** pode ser devido a processo inflamatório do peritoneu, mas primeiro devem se excluir outros factores, como ambiente frio, expectativa de desconforto à palpação, postura errada, ou mãos frias do clínico. Pode ser útil colocar uma almofada sob os joelhos do paciente e pedir para ele flectir ligeiramente os joelhos.
    - **Devido a processo inflamatório do peritoneu:** a resistência muscular pode ser generalizada ou localizada. A contractura generalizada é chamada "abdómen em tábua," ou seja, o clínico tem a sensação de tocar uma tábua dura.

3.3.4. **Crepitações**: consistem na sensação táctil de pequenas bolhas que se deslocam ou rebentam quando se palpa superficialmente a parede. São sempre devidas a presença de gás no interior da parede abdominal, que pode ser causada por ruptura de vísceras ocas, traumatismo ou infecção com organismos produtores de gás.

3.4. Achados da palpação profunda

3.4.1. **Fígado:** pode ser palpável em condições normais na linha hemiclavicular até cerca de 2 cm abaixo do rebordo costal, e até 8 cm abaixo do rebordo costal na linha médio-esternal. Em condições normais, o bordo inferior do fígado é liso, fino, "cortante", regular, de consistência parenquimatosa, elástica e não dói à palpação. A dimensão (extensão de maior comprimento) do fígado é variável e não supera os 10- 12 cm.
Os métodos de palpação:

- Colocar a mão exploradora na fossa ilíaca direita e pedir ao paciente para fazer respirações profundas. No decurso da inspiração, mover a mão exploradora ligeiramente, 1 a 2 cm, no sentido do fígado. Após cada movimento inspiratório, mover a mão ligeiramente para cima. Quando se encontra o fígado na fase inspiratória, os dedos devem sentir uma massa e na maior parte dos casos há um ressalto, ou seja, os dedos sobem bruscamente para cima da superfície do fígado.



Imagem cortesia da Universidade de California

Figura 7. Palpação do fígado.

- O clínico deve estar em pé do lado direito do paciente olhando para os pés dele. Colocar as mãos com os dedos flectidos como um gancho, de forma a enganchar o rebordo costal esquerdo. Pedir ao paciente para respirar profundamente e deve tentar sentir contacto com o fígado com as extremidades dos dedos.



Imagem cortesia da Universidade de California

Figura 8. Palpação do fígado com mão em gancho.

3.4.2. **Baço:** é de difícil palpação. Em condições normais, o bordo inferior do baço não é palpável. Se for palpável, ele é liso com uma chanfradura palpável em caso de esplenomegalia que lhe confere a forma de ‘’feijão’’, e a consistência é parenquimatosa e não dói a palpação. Os métodos de palpação são:

- Colocar a mão exploradora na fossa ilíaca esquerda e pedir ao paciente para fazer respirações profundas. No decurso da inspiração, mover a mão exploradora ligeiramente, 1 a 2 cm, no sentido do baço. Após cada movimento inspiratório, mover a mão ligeiramente para cima. Quando se encontra o baço na fase inspiratória, os dedos devem sentir uma massa e na maior parte dos casos há um ressalto, ou seja, os dedos sobem bruscamente para cima da superfície do baço.



Imagem cortesia da Universidade de Loyola

Figura 9. Palpação do baço.

- Com a mão esquerda, exercer pressão sobre os arcos posteriores das últimas costelas de baixo para cima de forma a empurrar o baço a fazer contacto com a parede abdominal anterior.
- O clínico deve estar em pé do lado esquerdo do paciente olhando para os pés dele. Colocar as mãos com os dedos flectidos como um gancho, de forma a enganchar o rebordo costal. Pedir ao paciente para respirar profundamente e deve tentar sentir contacto com o baço com as extremidades dos dedos.
- O clínico também pode fazer uma manobra idêntica à anterior mas com o paciente em decúbito lateral direito e com a flexão das coxas, pernas e cabeça: essa manobra pode ser feita quando ha suspeita de esplenomegalia

3.4.3. **Rins.** Em condições normais geralmente não são palpáveis, mas nos indivíduos magros há mais facilidade. Normalmente, o rim direito ocupa uma posição mais baixa do que o esquerdo. Em situações ideais pode-se palpar:

- O pólo inferior do rim, que é como uma massa sólida, lisa e regular, com consistência dura e elástica;
- A superfície anterior lisa;
- A concavidade interna do seu hilo.

- Técnica de palpação dos rins: o paciente fica em decúbito dorsal e o clínico deve colocar a mão esquerda na região lombar sob o rim a ser palpado. O clínico deve flectir os dedos empurrando a parede posterior para cima e com a outra mão exercer movimentos de palpação profunda.



Imagem cortesia de Rilva Sousa-Muñoz, Semioblog

Figura 10. Palpação dos rins.

- Quando o rim é de difícil palpação, pode-se usar a seguinte manobra: o paciente, em decúbito dorsal, deve inspirar profundamente e suster a respiração. O clínico deve colocar a mão esquerda sob a região lombar e flectir os dedos empurrando a parede posterior para cima. Com a mão direita, fazer a palpação profunda até sentir uma resistência. Deve se pedir ao paciente para expirar e nesta altura o rim desloca-se no sentido craniano e a mão exploradora sente o seu deslizar para acima.

3.4.4. **Vesícula biliar:** em condições normais não é palpável, mas em caso de processo inflamatório agudo da mesma pode ser provocado o **sinal de Murphy hepático:** ao palpar a vesícula, com mesma técnica da palpação da margem inferior do fígado, no decurso da inspiração surge dor que leva a suspensão da inspiração.



Figura 11. Pesquisa do sinal de Murphy.

3.5. O registo dos achados do exame do abdómen deve seguir essa ordem e incluir todos achados encontrados com as técnicas efectuadas:

- Exemplos de achados com a inspecção:
  - Forma normal; forma de batráquio
  - Presença de cicatriz no quadrante inferior direito.
- Exemplos de achados com a auscultação:
  - Peristaltismo (movimentos) intestinal normal
  - Ausência de peristaltismo intestinal se não ouvir nenhum som
  - Peristaltismo intestinal aumentado ou reduzido
- Exemplos de achados com a percussão:
  - Percussão normal; timpanismo abdominal aumentado;
  - Área de macicez de aproximadamente 4x5cm, no quadrante inferior esquerdo
- Exemplos de achados com a palpação:
  - Palpação normal
  - Caso “a queixa seja sobre a dor abdominal” anotar: “palpação não dolorosa”; ou Sinal de Blumberg negativo; ou “Sinal de Mc Burney positivo”; parede abdominal depressível ou “abdómen em tábua”
  - “Bordo do fígado e baço na margem subcostal” ou “não palpáveis” ou “sem hepatoesplenomegalia” em caso de normalidade. Caso sejam palpáveis: hepatomegalia de 3 cm abaixo do rebordo costal e 1 cm abaixo do apêndice xifóide; esplenomegalia de grau II na linha hemiclavicular.

- Em caso de massas, escrever todas as características da massa identificando localização, consistência, dimensão, mobilidade, e pele acima da massa: massa palpável no quadrante inferior direito, dolorosa a palpação, não móvel, de dimensões aproximadamente de 5x5 cm, superfície irregular e contornos mal definidos. (Ver figura 12)

Pode ser também útil fazer um desenho dos achados normais do exame físico do abdómen.

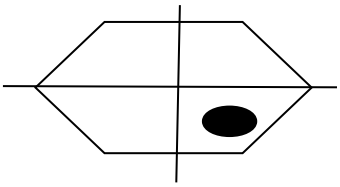


Figura 12. Desenho do abdómen com seus quadrantes e o achado de uma massa no quandrante inferior direito

BLOCO 4: PONTOS-CHAVE

4.1. Com a palpação profunda do abdómen em condições normais, é possível palpar o fígado, o cólon ascendente e descendente, as ansas intestinais e a aorta (nos indivíduos magros), e o útero em grávidas (após a 16ª semana de gestação).

4.2. A percussão abdominal produz uma sonoridade variável chamada som timpânico, que varia nos diferentes quadrantes e reflecte os órgãos subjacentes. A qualidade do som depende basicamente da natureza das estruturas intra-abdominais adjacentes à área percutida (órgão sólido, oco ou com conteúdo líquido, quantidade de ar, líquido e fezes dentro dos intestinos)

4.3. O diagnóstico diferencial de uma massa palpada durante a palpação superficial é feito convidando o paciente a levantar a cabeça ou as pernas: a massa da parede continuará a ser palpável e tornar-se-á mais evidente, enquanto que a massa localizada na cavidade abdominal não será mais palpável.

4.4. Normalmente, o baço não é palpável. Em caso de esplenomegalia, deve-se diferenciar os 3 graus avaliando a palpabilidade do bordo inferior com respeito ao nível do bordo costal esquerdo e da linha transversa que passa pelo umbigo.

4.5. O fenómeno de Blumberg é o aparecimento de dor com o afastamento súbito dos dedos da parede após uma depressão suave da parede abdominal. É sinal de um processo inflamatório peritoneal e portanto de processo inflamatório de órgãos intra-abdominais.

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	43
Tópico	Exame do Abdómen	**Tipo**	Laboratório Humanístico
Conteúdos	Abdómen: 3ª Parte	**Duração**	3 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

1. Demonstrar os aspectos principais da inspecção do abdómen.
2. Demonstrar como efectuar a auscultação sistematizada do abdómen e identificar os ruídos normais.
3. Demonstrar a técnica correcta da percussão das diferentes regiões do abdómen e identificar as características normais da mesma.
4. Demonstrar as manobras específicas para avaliar a presença de ascite.
5. Demonstrar como utilizar as técnicas da percussão e palpação para avaliar a ocorrência de hepatomegália e esplenomegália.
6. Demonstrar como testar a sensibilidade dos rins pela percussão.
7. Demonstrar como efectuar a palpação superficial e profunda do abdómen e os aspectos a serem avaliados.
8. Demonstrar como efectuar a palpação do fígado, descrevendo as suas características.
9. Demonstrar como efectuar a palpação do baço, descrevendo as suas características.
10. Demonstrar como efectuar a palpação dos rins, descrevendo as suas características.
11. Demonstrar as técnicas e os procedimentos para determinar a presença e localização de inflamação peritoneal.
12. Registar, duma forma sucinta e com a nomenclatura correcta, os resultados do exame.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Métodos de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		10
2	Introdução à Técnica (Revisão)		30
3	Demonstração da Técnica pelo Docente		40
4	Prática da Técnica pelos Alunos		1.40

Material e Equipamento:

- Estetoscópio: 1 para cada 2 alunos
- Poster das regiões abdominais e órgãos intra-abdominais e imagens das aulas teóricas
- Luvas: 1 par para cada aluno
- Algodão ou gaze: 1 saquinho para cada grupo
- Álcool: 1 garrafa em total
- Ficha do processo clínico do paciente: de consulta externa, do internamento, da consulta de pediatria, da consulta de TARV

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA (10 min)

1.1. Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2. Apresentação da estrutura da aula.
1.3. Apresentação dos equipamentos e materiais.

BLOCO 2: INTRODUÇÃO A TÉCNICA (REVISÃO) (30 min)

2.1. O **exame físico do abdómen** é feito através das seguintes manobras nessa sequência:

- **Inspecção:** permite avaliar a forma, volume, simetria, cicatriz umbilical, movimentos visíveis, eventuais lesões da pele e circulação superficial.

  - **Auscultação**: deve ser feita sempre antes da palpação e percussão que poderiam provocar sons adicionais; permite avaliar os ruídos intestinais chamados sons hidroaéreos. Estes sons originam-se no intestino, com a passagem do conteúdo devido a sua contracção. A intensidade não é igual em todos os quadrantes, são sons de alta frequência, mais ou menos intensos, no período de fome, após a ingestão de alimentos. **A ausência** de sons por pelo menos 5 minutos é definida como "ausência da peristálse intestinal ou silêncio abdominal".

- **Percussão**: permite delimitar os órgãos ocos e os órgãos sólidos contidos na cavidade abdominal. Também permite avaliar a eventual presença de ascite e de massas intra-abdominais.
  A sonoridade obtida pela percussão abdominal é variável e depende basicamente da natureza das estruturas intra-abdominais adjacentes à área percutida (massa ou órgão sólido, oco ou com conteúdo líquido ,quantidade de ar, líquido e fezes dentro dos intestinos). Tudo isso é variável e determina o timbre e a frequência do som.
  O som audível, é timpânico na maior parte do abdómen, sobretudo na região das vísceras ocas (estômago, cego, flexura esplénica e hepática do cólon, e na região do cólon sigmóide). Caso um órgão oco esteja hiperdistendido, o som de timpanismo aumenta.

  A ascite é perceptível na percussão como som de macicez se a acumulação de líquido é de pelo menos de 2 litros.

- **Palpação:** permite avaliar a tensão da parede abdominal, os órgãos intra-abdominais: fígado, baço, rins, intestino, estômago; eventuais anomalias da parede abdominal, dos órgãos intra-abdominais e eventuais massas.

  É feita em duas etapas: a palpação superficial e profunda.

  - **O fígado**: pode ser palpável em condições normais na linha hemiclavicular até cerca de 2 cm abaixo do rebordo costal, e na linha medio-esternal até 8 cm abaixo do rebordo costal. Em condições normais o bordo inferior do fígado é liso, fino, "cortante", regular, de consistência parenquimatosa, elástica e não dói com a palpação.

  - **O baço**: é de difícil palpação. Em condições normais o bordo inferior do baço não é palpável; se for palpável é liso, com uma chanfradura palpável em caso de esplenomegalia, a consistência é parenquimatosa e não dói com a palpação.

  - **Os rins:** em condições normais, geralmente não são palpáveis. É realizada mais facilmente em indivíduos magros; e no rim direito, que ocupa uma posição mais baixa do que o esquerdo. Em situações de aumento dos rins pode-se palpar o pólo inferior (massa sólida, lisa e regular, com consistência duro-elástica), a superfície anterior lisa, a concavidade interna do seu hilo.

2.2. Posição para o exame físico do abdómen

- **Posição do paciente**: decúbito dorsal, de preferência sem travesseiro sob a cabeça, ou com um pequeno travesseiro, as mãos estendidas ao longo do corpo, com o tórax e o abdómen despidos; e sempre que possível com bexiga vazia.
- **Posição do clínico:** no lado direito da marquesa, olhando para o paciente.

2.3. Técnicas de relaxamento para o paciente durante o exame abdominal:

- O clínico pode conversar com ele sobre assuntos do dia-a-dia.
- O clínico pode pedir ao paciente para flexionar ligeiramente os joelhos.
- O clínico pode pedir ao paciente para enganchar suas mãos e puxa-las.
- O clínico pode exercer uma pressão sobre uma zona a distância, por exemplo o tórax ou o braço enquanto palpa o abdómen.

2.4. O registo dos achados do exame do abdómen:

- Inspecção – anotar:
  - A forma: se for anormal;
  - Eventuais movimentos visíveis;
  - Eventuais lesões da pele ou circulação venosa visível.
- Auscultação – anotar:
  - Peristaltismo intestinal normal ou mantido em caso de normalidade;
  - Ausência da peristaltismo intestinal, se não ouvir nenhum som;
  - Peristaltismo intestinal aumentado ou reduzido.
- Percussão - anotar o som produzido pela percussão:
  - Percussão normal; som timpânico; som maciço.
- Palpação – escrever:
  - Palpação não dolorosa, caso a queixa seja dor abdominal;
  - Bordo do fígado e baço na margem subcostal ou não palpáveis ou sem hepatoesplenomegalia em caso de normalidade; ou caso sejam palpáveis anotar a distância do bordo palpado a margem subcostal: hepatomegalia de 3 cm; esplenomegalia de 5 cm na linha hemiclavicular;
  - Em caso de massas escrever todas as características da massa identificada como localização, consistência, dimensão, mobilidade, pele acima da massa.

Pode ser também útil fazer um desenho da parede/quadrantes abdominais com os achados anormais: localização e extensão.

BLOCO 3: DEMONSTRAÇÃO DAS TÉCNICAS PELO DOCENTE (40 min)

3.1. Para realizar o exame físico do abdómen: inspecção, auscultação, percussão e palpação, o clínico deve:

- Pedir ao paciente para ficar em decúbito dorsal (sem travesseiro sob a cabeça) com os braços estendidos ao longo do corpo, o tórax e o abdómen despidos.

- Lavar as mãos e posicionar-se do lado direito do paciente.
- Começar **a inspecção** e avaliar: forma, volume, simetria, cicatriz umbilical, movimentos visíveis, eventuais lesões da pele, circulação superficial.
- Continuar com a **auscultação** na mesma posição.
- Certificar que o diafragma do estetoscópio não esteja frio, nesse caso aquecê-lo entre as palmas das mãos.
- Colocar o diafragma no abdómen a partir da região mesogástrica e avaliar as outras regiões.
- Identificar e avaliar os sons hidroaéreos.
- Continuar com a **percussão** do abdómen.
- Aquecer as mãos caso estejam frias, esfregando-as.

- **Identificar o bordo superior e inferior do fígado**: iniciar a percussão digito-digital colocando o dedo médio da mão esquerda sobre todos os espaços intercostais, a partir do 4º (para determinar o bordo superior) para baixo, e a partir da fossa ilíaca direita para o hipocôndrio direito (para determinar o bordo inferior) ao longo da linha hemi-clavicular e da linha médio-esterna.

- **Percussão do baço**: percutir ao longo da linha axilar anterior esquerda ou um pouco antes desta, ao nível dos últimos espaços intercostais em dois tempos: durante uma expiração mantida e durante uma inspiração profunda, com a qual o baço desloca-se para baixo (som de macicez) e para diante. Caso o baço seja palpável, o seu limite inferior deve ser procurado percutindo de baixo para cima ao longo da mesma linha.

- **Pesquisa de ascite:** 2 metodologias:
  1. **Primeira metodologia:** pedir ao paciente para ficar em decúbito dorsal. Iniciar a percussão a partir do centro do abdómen, o mesogástrio, de forma centrífuga ao longo de vários meridianos para a periferia, assinalando com marcador o limite da macicez. Em caso de ascite há timpanismo na porção central do abdómen e macicez nos flancos.

     A seguir pedir ao paciente para ficar em decúbito lateral (esquerdo ou direito), aguardar cerca de 1 minuto para permitir que o líquido se movimente para as zonas de maior declive.

     Percutir novamente a partir da área mais elevada do abdómen, de forma transversal para os flancos. Na presença de ascite a localização da macicez modifica-se, passando a ouvir timpanismo no flanco mais elevado e macicez na área mais baixa.

  2. **Segunda metodologia - pesquisa de onda líquida**: Pedir ao paciente para ficar em decúbito dorsal. Pedir a um ajudante para colocar uma mão apoiada em cutelo, longitudinalmente sobre a parede abdominal, pressionando a parede. Colocar a palma da mão exploradora bem aderente à um dos flancos e percutir o outro flanco dando um "piparote" na parede com a outra mão. Caso haja ascite a mão exploradora sentirá uma onda propagada que chega a partir da zona percutida.

- **Percussão dos rins para a pesquisa de dor no ângulo costo-vertebral: é feita com a manobra de Murphy:** pedir ao paciente para ficar na posição sentada, posicionar-se atrás ou ao lado do paciente. Colocar a mão esquerda espalmada sobre a região de projecção do rim (ângulo costo vertebral, formado pela borda inferior da 12ª. costela e as apófises transversas das vértebras lombares superiores), percutir o dorso da mão com o punho da mão direita fechada (punho-percussão). Essa manobra é para provocar eventual dor.

- **Continuar com a palpação do abdómen:**
    - Começar a **palpação superficial** na fossa ilíaca direita: colocar a mão direita espalmada e os dedos estendidos e unidos, ou usar as duas mãos espalmadas, a direita sobrepondo a esquerda, e aprofundar delicadamente as pontas dos dedos na parede abdominal, de início apenas na superfície do abdómen. Fazer movimentos pequenos e lentos com os dedos na depressão da parede. Deslocar a mão, iniciando pelos quadrantes inferiores e subindo progressivamente.
    - **Avaliar** a espessura do tecido gorduroso, a existência de pontos dolorosos superficiais, grau de contracção da musculatura da parede abdominal, soluções de continuidade da parede, massas na parede, massas intra-abdominais.
    - **Continuar com a palpação profunda:** com as mãos postas de forma semelhante a palpação superficial, exercer uma maior pressão com os dedos de forma a atingir zonas mais profundas. Mover a mão de frente e para trás ou lateralmente com movimentos de alguns centímetros. Caso a palpação profunda seja bimanual, a mão direita deve exercer a pressão necessária para atingir a depressão pretendida da parede abdominal para que a outra mão não perca a sua sensibilidade.
    - Pesquisar e avaliar: eventuais massas, alguns tratos do intestino (cólon transverso, cólon descendente e parte do cólon sigmoide em pacientes magros), a bexiga se for distendida, o útero em caso de gravidez (após 16ª semana de gestação), fígado, baço.
- **Palpação do fígado**: colocar a mão exploradora na fossa ilíaca direita e pedir ao paciente para fazer respirações profundas. No decurso da inspiração, mover de 1 a 2 cm a mão exploradora no sentido do fígado. Após cada movimento inspiratório a mão deve deslocar-se ligeiramente para cima. Quando acontece o contacto com a borda inferior do fígado os dedos sentem uma margem lisa.
- **Palpação do baço:** colocar a mão exploradora na fossa ilíaca esquerda e pedir ao paciente para fazer respirações profundas. No decurso da inspiração mover a mão exploradora de 1 a 2 cm, no sentido do baço. Após cada movimento inspiratório a mão deve deslocar-se ligeiramente para cima. Quando acontece o contacto inspiratório com o baço os dedos sentem o contacto com uma margem lisa.
- **Palpação dos rins:** colocar a mão esquerda na região lombar sob o rim a ser palpado, flexionar os dedos, empurrando a parede posterior para cima, e com a outra mão exercer movimentos de palpação profunda. Caso o rim seja de difícil palpação pedir ao paciente para inspirar profundamente e segurar a inspiração: colocar a mão esquerda sob a região lombar e flexionar os dedos, empurrando a parede posterior para cima. Com a mão direita, efectuar a palpação profunda até sentir uma resistência. Pedir ao paciente para expirar: nesta altura o rim desloca-se no sentido craniano e a mão exploradora sente o seu deslizar para acima.
- **Pesquisa de dor: p**alpar as áreas do abdómen com uma pressão variável. Avaliar dor e resistência muscular
    - Executar a manobra de descompressão: exercer uma depressão suave na parede abdominal com a polpa dos dedos da mão direita e afastar rapidamente os dedos da parede. Em caso de processo inflamatório peritoneal o paciente apresentará dor ao afastar os dedos, esse fenómeno é chamado **"fenómeno de Blumberg"** ou dor a decompressão.

Nota: Em caso de queixa dolorosa regional, essa região deve ser a última zona a ser palpada. Durante toda a palpação deve-se observar a face do doente para detectar expressões de desconforto ou dor.

BLOCO 4: PRÁTICA DA TÉCNICA PELOS ALUNOS (100 min)

Dividir os alunos em grupos de 2, e distribuí-los para que em cada grupo, todos alunos pratiquem as técnicas descritas acima com o respectivo companheiro de grupo (alternando entre o papel de clínico e de examinador).

Durante a prática os alunos irão deixar cada um dos colegas executar a técnica completamente antes de fazer comentários e/ou correcções.

Durante as práticas o docente irá circular pelos grupos e observar em cada um deles, pelo menos uma demonstração de cada aluno. Caso uma técnica não esteja clara ou haja dúvidas dentro do grupo o docente irá explicar mais uma vez para o grupo como realizar a técnica correctamente.

Abaixo as listas de verificação, com os passos a seguir para a realização de cada técnica:

4.1 Inspecção do Abdómen

- Preparação do material necessário
- Preparação e posição do paciente
- Lavar as mãos
- Técnica de execução da manobra de inspecção do abdómen e avaliação de:
  a. Forma
  b. Pele
  c. Movimentos
  d. Circulação superficial
- Interpretação dos resultados
- Lavar as mãos novamente
- Registo dos achados
- Comunicação com o paciente sobre os achados

4.2 Auscultação do abdómen

- Preparação do material necessário
- Preparação e posição do paciente
- Lavar as mãos
- Técnica de execução da manobra de auscultação do abdómen e avaliação de:
  - Ruídos hidroaéreos
- A interpretação dos resultados
- Lavar as mãos novamente
- Registo dos achados
- Comunicação com o paciente sobre os achados

4.3 Palpação do abdómen

- Preparação do material necessário
- Preparação e posição do paciente
- Lavar as mãos
- Técnica de execução da manobra de palpação superficial
- Técnica de execução da manobra de palpação profunda:
  - Palpação do fígado
  - Palpação do baço
  - Palpação dos rins

    - Pesquisa de sinais de inflamação peritoneal
- A interpretação dos resultados
- Lavar as mãos novamente
- Registo dos achados
- Comunicação com o paciente sobre os achados

4.4 Percussão do abdómen

- Preparação do material necessário
- Preparação e posição do paciente
- Lavar as mãos
- Técnica de execução da manobra de percussão do abdómen:
    - Percussão do bordo superior e inferior do fígado
    - Percussão do baço
    - Percussão dos rins
    - Pesquisa de ascite (2 metodologias)
- A interpretação dos resultados
- Lavar as mãos novamente
- Registo dos achados
- Comunicação com o paciente sobre os achados

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	44
Tópico	Exame dos Genitais Masculinos Exame dos Genitais Femininos	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	A. Abordagem Geral B. Pénis e Escroto C. Abordagem geral D. Genitália Externa e Interna	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao final da aula os alunos devem ser capazes de:

Sobre o conteúdo “Abordagem geral”:

1. Descrever o posicionamento do paciente para o exame dos genitais masculinos.
2. Descrever medidas que podem ser tomadas para minimizar o desconforto seu e o do paciente nesta parte do exame físico

Sobre o conteúdo “Pénis e Escroto”:

1. Identificar os aspectos a avaliar durante a inspecção do pénis.
2. Descrever os aspectos a avaliar durante a palpação do pénis.
3. Descrever os aspectos a avaliar durante a inspecção da bolsa escrotal.
4. Descrever os aspectos a avaliar durante a palpação do escroto:
   a. Testículos e epidídimos (forma, tamanho, posição, contornos, presença de nódulos, sensibilidade);
   b. Cordões espermáticos (presença de nódulos, tumefacção);
5. Descrever como efectuar a palpação dos linfonódos inguinais.

Sobre o conteúdo ‘’Abordagem Geral’’

1. Descrever o posicionamento da paciente para o exame ginecológico
2. Listar os equipamentos necessários para o exame ginecológico

Sobre o conteúdo “Genitália externa”:

1. Explicar como efectuar a inspecção dos genitais femininos externos.
2. Descrever os aspectos a avaliar durante a inspecção e palpação da região vulvar:
   a. Aparência da pele, presença de lesões cutâneas;
   b. Morfologia dos lábios maiores e menores, clítoris;
   c. Meato uretral (secreções, corrimento);
   d. Orifício vaginal (secreções, lesões, prolapso);
   e. Glândula de Bartholin.

Sobre o conteúdo “Exame dos genitais internos”:

1. Explicar a sequência geral do exame dos órgãos genitais femininos internos:
   a. Localização do colo uterino;
   b. Identificar alterações do canal vaginal;
   c. Introdução do espéculo, inspecção do colo, amostras para citologia;
   d. Exame bi-manual;
   e. Exame rectovaginal.
2. Descrever os aspectos principais a avaliar durante a inspecção do colo uterino.
3. Descrever os aspectos a avaliar durante o exame bimanual.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	Introdução ao Exame Físico dos Órgãos Genitais Masculinos		
3	Introdução ao exame físico dos órgãos Genitais Femininos – Abordagem Geral		
4	Introdução ao exame físico dos órgãos genitais femininos – Genitais externos e internos		
5	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Poster da anatomia dos genitais masculinos
- Figuras das manobras de inspecção e palpação dos genitais masculinos.

Trabalhos para casa (TPC), exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo):

Bickley LS. Bates Propedêutica Médica. 8 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2005.

Ducla Soares JJ. Semiologia Medica – Princípios, métodos e interpretação. São Paulo: LIDEL Edicoes; 2007.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhadores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1. Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2. Apresentação da estrutura da aula.
1.3. Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos.

BLOCO 2: INTRODUÇÃO AO EXAME FÍSICO DOS ÓRGÃOS GENITAIS MASCULINOS

O exame físico dos genitais masculinos faz parte do exame físico completo, e como tal deve ser contemplado pelo clínico. Nesta disciplina será feita a introdução à este tema, e o seu aprofundamento que consistirá principalmente na descrição das técnicas de exame, será feito na disciplina de SSRIII.

Introdução ao exame físico dos genitais masculinos

O exame físico dos genitais masculinos é feito com o paciente em pé, sobretudo para avaliar o escroto e eventuais hérnias inguinais (disciplina de SSRIII).
O clínico deve-se colocar no lado direito do paciente, calçar as luvas e começar com a inspecção para seguir com a palpação. O ambiente deve ser bem iluminado.
O exame deve incluir sempre a inspecção e a palpação das regiões inguinais e dos gânglios inguinais.
Os órgãos internos (próstata) são examinados pelo toque rectal.
Durante o exame físico dos genitais masculinos o clínico deve usar luvas, respeitar o senso de pudor do paciente e não comentar/julgar sobre eventuais lesões encontradas, mas perguntar sobre os dados necessários para o diagnóstico da lesão. O clínico deve assegurar a privacidade da visita (não permitir interrupções e que alguém entre no consultório).

2.1. A inspecção permite avaliar:

- O pénis:
  - Tamanho;
  - Prepúcio: circuncisão;
  - Glande;
  - Sulco balano-prepucial;
  - Curvatura do pénis;
  - Meato uretral externo: posição (central), diâmetro (8 mm é o normal), aspecto;
  - Existência de corrimentos.
- O escroto:
  - Forma;
  - Tamanho;
  - Características da pele: a pele é enrugada (lisa em crianças); lesões cutâneas após extensão ou alisamento da pele;
  - Aspectos vasculares: presença de varicocele;
  - Conteúdo: presença dos 2 testículos, o testículo esquerdo situa-se mais baixo do que o direito.
- A distribuição dos pêlos na região púbica
- A região inguinal.

2.2. A palpação permite avaliar:

- Pénis:
  - O prepúcio;
  - A glande (após retracção do prepúcio);
  - A curvatura do pénis e tamanho;
  - Eventuais áreas de endurecimento ao longo do corpo esponjoso;
  - Meato uretral: diâmetro, aspecto;
  - A existência de corrimentos, ulcerações, lesões.
- Escroto:
  - Bolsa escrotal: edema da bolsa, sinais inflamatórios, fístulas, úlceras;
  - Testículos;
  - Epidídimo;
  - Cordão espermático;
  - Orifício inguinal externo.

2.3. A palpação dos linfonodos inguinais

Os linfonodos inguinais superficiais são palpáveis na região inguinal com o paciente em pé ou em posição de decúbito dorsal e o clínico no seu lado direito com a mão direita espalmada e posta na direcção do ligamento inguinal. O clínico deve mover a mão da área externa a área interna e de baixo para cima fazendo leve pressão.

BLOCO 3: INTRODUÇÃO AO EXAME DOS GENITAIS FEMININOS – ABORDAGEM GERAL

O exame físico dos órgãos genitais femininos é conhecido como o exame ginecológico. Nesta disciplina serão introduzidos aspectos importantes sobre este tema, e o aprofundamento (técnicas de exame) será abordado na disciplina SSRI.

3.1. Antes de iniciar o exame, o clínico deve explicar à paciente o que vai fazer e obter seu consentimento explícito. Uma terceira pessoa, como uma enfermeira, um familiar, ou uma amiga da paciente, deve estar presente (sobretudo se o clínico é homem).
O clínico deve ter em conta a possível tensão emocional da paciente, sobretudo se esse for o seu primeiro exame ginecológico. Há a possibilidade da paciente se envergonhar por causa da exibição dos órgãos genitais e pelo temor do diagnóstico.
Durante o exame é bom hábito reassegurar a paciente dizendo que está a correr tudo bem, se esse for o caso.

3.2. Equipamento necessário

- A marquesa ginecológica ou uma marquesa normal se não for disponível.
- Luvas descartáveis, que não precisam ser estéreis. Usar luvas estéreis em caso de gravidez com bolsa aberta.
- Fonte de luz.
- Espéculo vaginal de medida apropriada: deve ser estéril ou descartável.
- Água morna para aquecer o espéculo e as mãos.

- Lubrificante: cuidado para não contaminar o tubo do lubrificante tocando o tubo com as luvas após ter examinado a paciente. Deixar cair o lubrificante nos dedos sem tocar o tubo. Se tocar o tubo esse deve ser descartado.
- Papel ou um lenço para cobrir a genitália, para que a paciente se sinta menos exposta e para assegurar a privacidade.
- Papel ou papel higiénico para limpar o lubrificante após o exame.
- Sabão e água para lavar as mãos e os braços. As unhas das mãos devem ser curtas e limpas.

3.3. Posição para o exame ginecológico

Antes de começar o exame ginecológico, o clínico deve verificar se tem todos os instrumentos necessários limpos e por perto.

A paciente deve ser colocada na posição ginecológica de modo a expor mais facilmente a genitália externa. Em caso de marquesa ginecológica, a mulher deve ser deitada em decúbito dorsal com a cabeça elevada a 30-45°, as pernas flectidas e em abdução e os pés em repouso no seu lugar específico, com as nádegas um pouco em frente do limite da marquesa. É importante ajudar a paciente a se posicionar na marquesa ginecológica.

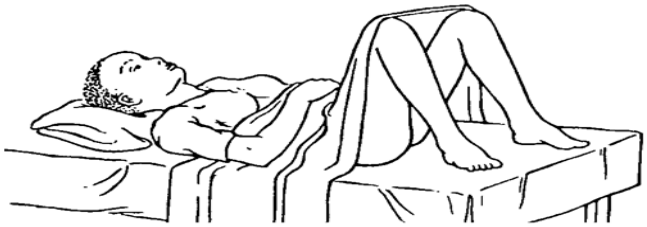


Figura 1. Posição para exame ginecológico.

No caso de marquesa normal a paciente deve-se posicionar em decúbito dorsal com as pernas flectidas e em abdução e com os pés na cama. As nádegas devem ser postas quase no limite da cama, com travesseiro em baixo para melhorar a observação.

A paciente não deve estar completamente despida mas deve usar um lençol e movê-lo de acordo com a região a ser examinada.

Antes deve urinar para esvaziar a bexiga e por vezes será necessário esvaziar a ampola rectal também.

O clínico deve se pôr entre as pernas da paciente, sentado ou de pé. Uma boa iluminação e um bom foco luminoso são essenciais.

3.4. O exame ginecológico tem três etapas:

- Exame das mamas (ver Aula 40)
- Exame do abdómen (ver Aulas 41 e 42)
- Exame pélvico ou da genitália: deve obedecer a seguinte sequência:
  - Vulva;
  - Vagina;
  - Colo uterino;
  - Corpo uterino;
  - Anexos
  - Fundo de saco posterior (de Douglas)

BLOCO 4: INTRODUÇÃO AO EXAME DOS GENITAIS FEMININOS - GENITAIS EXTERNOS E INTERNOS

4.1. O exame dos genitais externos é feito através de inspecção e palpação e permite avaliar:

- A vulva:
  - A implantação dos pêlos;
  - O aspecto da fenda vulvar (fechada, entreaberta, aberta);
  - A humidade;
  - A presença de secreções;
  - Lesões da pele como hiperemia, ulcerações, distrofias, neoplasias, e malformações.
- O períneo: avaliar a sua integridade e a presença de eventuais cicatrizes ou rupturas.
- O ânus: avaliar a eventual presença de hemorróides, fissuras, prolapso da mucosa, e malformações.

A seguir, o clínico deve abrir os grandes lábios com o dedo indicador e médio e observar:

- O clítoris: posição e eventuais mutilações.
- Óstio uretral
- Os grandes e pequenos lábios
- O Hímen: integridade e forma
- O intróito vaginal

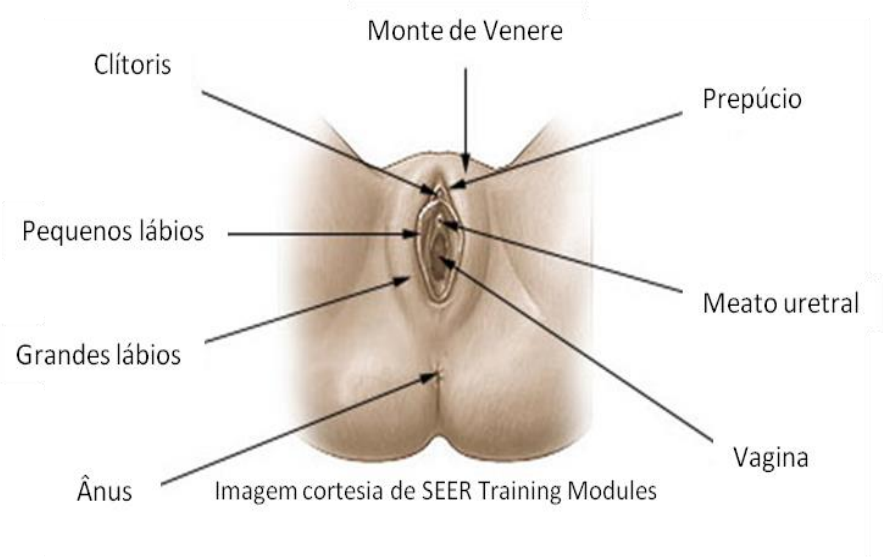


Figura 2. Genitais femininos externos.

Para avaliar se há prolapso **(Fig.4),** após a inspecção em repouso, o clínico deve solicitar a paciente que faça esforço semelhante ao de evacuar e observar se há protrusão ou prolapso das paredes vaginais ou do colo do útero.
Em caso de suspeita de inflamação e para verificar eventuais secreções é preciso introduzir o dedo indicador na vagina e pressionar ligeiramente a uretra de dentro para fora observando eventuais secreções.
Se os lábios aparecem inchados é preciso examinar as glândulas de Bartholin. O clínico deve introduzir o dedo indicador dentro da vagina perto da porção final do intróito e pôr o polegar atrás do lábio maior do mesmo lado palpando eventuais áreas de edema e observando eventuais secreções das glândulas.



Imagem cortesia de Moondragon.org

Figura 3. Técnica para verificar se há secreções.

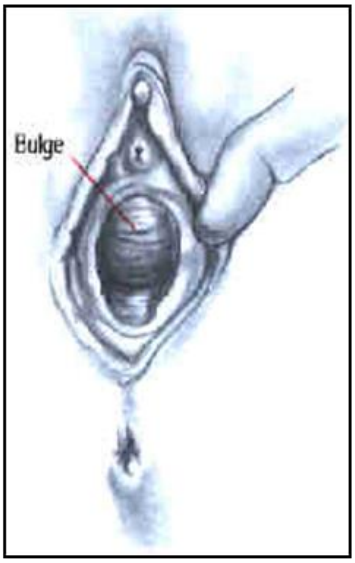


Imagem cortesia de Moondragon.org

Figura 4. Prolapso das paredes da vagina.

4.2. O exame dos Genitais internos segue-se ao exame da genitália externa, utilizando as seguintes técnicas:

- Exame ao espéculo;
- Toque vaginal;
- Toque rectovaginal.

Nas pacientes com o hímen íntegro não se deve fazer o exame especular e o toque vaginal. Nestes casos, as informações sobre a genitália interna deverão ser obtidas pelo toque rectal.

4.2.1. **Exame ao espéculo** tem as seguintes finalidades:

- A avaliação da vagina: observar as paredes laterais, anterior e posterior.
- A colheita de material para o exame citológico, bacteriológico do muco cervical.
- A avaliação do colo do útero.

O clínico deve observar os seguintes elementos do colo do útero:

- Epitelização da superfície
- Coloração: um colo do útero normal vai aparecer cor-de-rosa ou mais escuro se a mulher estiver grávida
- Características do muco
- Forma do orifício externo: punctiforme na mulher que nunca pariu; irregular na mulher que já pariu
- Eventuais lesões



Imagem cortesia da Universidade de Washington

Figura 5. Colo do útero de uma mulher que nunca pariu(irregular).
(pequeno, ovalar ou circular).



Imagem cortesia da Universidade de Washington

Figura 6. Colo do útero de uma mulher que pariu (irregular)

4.2.2. **Palpação com toque vaginal combinado**: é a forma mais completa de fazer o exame da pélvis feminina. Enquanto umas das mãos palpa o hipogástrio e as fossas ilíacas (mão abdominal), a outra realiza o toque vaginal, rectal ou rectovaginal (mão pélvica).
Na palpação do corpo do útero, deve-se analisar os seguintes aspectos:

- A posição
- A situação: retroversão
- O tamanho: em comparação com as semanas de gestação em caso de gravidez
- A consistência: pode ser amolecida, dura, lenhosa ou pétrea
- A superfície: pode ser lisa, rugosa e regular, nodular, lobulada
- A mobilidade
- A sensibilidade: o útero normal é sensível quando se aperta entre as mãos

Na palpação dos anexos deve-se avaliar o seguinte:

- Se os ovários são palpáveis ou não. Entre 3 a 5 anos após a menopausa, os ovários não são mais palpáveis por estarem atrofiados; se forem palpáveis, suspeitar uma tumoração
- Se os ovários são dolorosos ou não
- Volume: normal ou aumentado, com presença de massa ou não.
- As trompas normais não são palpáveis.

4.2.3. **Toque recto-vaginal:** é indispensável na avaliação dos órgãos genitais internos, pois é a única forma de avaliar correctamente as condições dos paramétrios; deve-se também verificar a presença de afecções do canal anal e do recto.

BLOCO 5: PONTOS-CHAVE

5.1 O exame físico dos genitais masculinos é feito com o paciente em pé, sobretudo para avaliar o escroto e eventuais hérnias inguinais (disciplina de SSRIII).

5.2 O exame contempla a inspecção e palpação do pénis, escroto, regiões inguinais e respectivos gânglios. A próstata é examinada pelo toque rectal.

5.3 O clínico deve usar luvas, respeitar o senso de pudor do paciente, garantir privacidade e não comentar/julgar sobre eventuais lesões encontradas, mas perguntar sobre os dados necessários para o diagnóstico da lesão.

5.4 O exame ginecológico é o exame físico dos órgãos genitais femininos e inclui o exame das mamas, do abdómen e do exame pélvico ou da genitália.

5.5 É essencial explicar à paciente os passos do exame ginecológico com o fim que ela compreenda, aceite, e consinta ao exame. A presença de uma terceira pessoa, que pode ser uma enfermeira, um familiar, ou uma amiga da paciente, é importante sobretudo se o clínico for homem.

5.6 O exame pélvico deve seguir uma sequência lógica através da inspecção e palpação segundo a seguinte ordem: a vulva, a vagina, o colo uterino, o corpo uterino, os anexos e o fundo de saco posterior (de Douglas).

Disciplina	Semiologia II – Exame Físico	**N° da Aula**	45
Tópico	Exame do Ânus, Recto e Próstata	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	A. No Homem B. Na Mulher	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao final da aula os alunos devem ser capazes de:

Sobre o conteúdo “No Homem”:

1. Descrever os possíveis posicionamentos do paciente para o exame do recto.
2. Descrever os aspectos a avaliar durante a inspecção e palpação da região perianal e sacrococcígea.
3. Explicar os aspectos a avaliar durante o toque rectal:
   a. Ao nível do ânus;
   b. Ao nível do recto;
   c. Ao nível da próstata.

Sobre o conteúdo “Na Mulher”:

1. Explicar quando o exame do recto é normalmente efectuado.
2. Descrever as diferenças entre o exame do ânus e recto em mulheres e homens.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	Exame Físico do Ânus, Recto e Próstata/Útero		
3	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Poster da anatomia dos genitais internos femininos e masculinos
- Poster da anatomia do recto, ânus e próstata
- Figuras das manobras de palpação dos genitais femininos, do exame do recto em homem e mulher e da próstata.

Trabalhos para casa (TPC), exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo):

Bickley LS. Bates Propedêutica Médica. 8 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2005.

Ducla Soares JJ. Semiologia Medica – Princípios, métodos e interpretação. São Paulo: LIDEL Edicoes; 2007.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhadores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2 Apresentação da estrutura da aula.
1.3 Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos.

BLOCO 2: EXAME FÍSICO DO RECTO, ÂNUS E PRÓSTATA (HOMEM) OU ÚTERO (MULHER)

2.1. O exame da região ânorrectal é feito através de:

- Inspecção
- Palpação ou toque rectal

2.2. O material necessário para se fazer o exame inclui:

- Luvas descartáveis
- Lubrificante
- Fonte de iluminação
- Lupa
- Avental ou lençol para o paciente

2.3. Abordagem: a região anal pode ser uma zona do corpo humano onde há um certo grau de tabu, e o paciente pode ter uma certa relutância, inibição em expô-la para o exame, portanto deve-se começar o exame informando o procedimento detalhadamente ao paciente, explicando a sua importância e necessidade, tranquilizando-o e explicando que não vai doer. Deve-se explicar que ele pode sentir a sensação de querer evacuar. Antes de iniciar o exame, recomendar ao paciente que esvazie a bexiga.
Todos os passos devem ser feitos lentamente e suavemente. Caso o paciente relate desconforto, o clínico deverá parar um pouco e recomeçar mais tarde.
Na mulher, o exame do recto é feito durante o exame ginecológico.

2.4. Dependendo das limitações físicas e das preferências do clínico, a posição do paciente pode variar:

- Posição em decúbito lateral esquerdo (ou direito), dependendo da mão que o clínico for usar, com as coxas e joelhos ligeiramente flectidos e os membros superiores flexionados, ou em posição genu-pectoral onde o doente fica ajoelhado na marquesa , com os joelhos separados e apoiando cabeça e ombros na mesma . Também existe a variante do doente em pé com os antebraços apoiados no borde da maca e inclinando o tronco para adiante. O examinador fica sentado ao lado da marquesa ou de pé, flectido sobre a mesa.

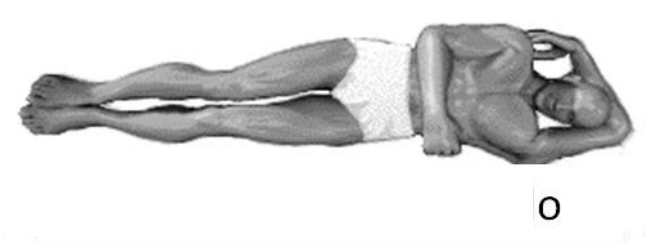


Imagem cortesia de MEDTrng.com

Figura 1. Posição para o exame do recto.

Deve-se pedir ao paciente para executar a manobra de Valsalva, ou seja, aumentar a pressão intra-adbominal (tossir,fazer força como se quisesse defecar) para fazer descer pelo ânus uma eventual lesão justa-anal e para visualizar melhor possíveis lesões venéreas.
Inspecção anal: deve-se avaliar a presença das eventuais lesões:

- Sinais inflamatórios da pele, lesões provocadas pelo acto de coçar.
- Tumorações externas, como por exemplo as hemorróides externas.



Imagens cortesia da Universidade de California

Figura 2. Ânus com hemorróidas.

- Fissuras: são pequenas fendas, de 2-3 mm de profundidade, na margem do ânus. Associam-se ao aumento da tonicidade do esfíncter e, portanto, podem passar despercebidas se o orifício anal não for aberto.
- Orifícios externos das fístulas: são identificáveis como um pequeno orifício centrado de um pequeno nódulo.
- Prolapso rectal: é a protrusão de uma prega mucosa com forma de circunferência de cor rosada do orifício anal.
- Massas: podem aparecer como um nódulo, pólipo ou massa de aspecto vegetante na margem do ânus
- **Palpação anal ou toque rectal:** deve-se observar: Tonicidade do esfíncter anal: normalmente o esfíncter é fechado e tónico; pode ser relaxado em idosos ou se o paciente realiza coito anal
- Calibre do canal anal: controlar se há estenoses no canal anal
- Paredes do canal anal e do recto: normalmente são lisas, sem rugosidade. Prestar particular atenção a:
    - Parede anterior: através da qual se avaliam a próstata, vesículas seminais e o fundo do saco vesicorrectal
    - Parede posterior: através da qual palpa-se o cóccix e o sacro
- Ampola rectal e presença de fezes
- Eventual endurecimento: é suspeito de massa tumoral
- Evocação de dor na introdução do dedo: se houver dor intensa, pode ser por causa de fissuras
- Lesões: fissura anal, fístula ânorrectal, hemorróides internas, abcessos, pólipos, massas
- Fundo do saco de Douglas: situado acima da próstata e atrás da bexiga no homem e entre útero e recto na mulher; aparece dor a palpação em caso de inflamação do peritónio

- Próstata e vesícula seminais: Útero: tamanho

Após ter efectuado a palpação, o dedo deve ser retirado e observado na luva a eventual presença de fezes e suas características, se há muco, pus ou sangue.

BLOCO 3: PONTOS-CHAVE

3.1. A região anal pode ser uma zona que o paciente tenha vergonha de expor para o exame e, por isso, o clínico deve, como primeiro passo, informar detalhadamente o procedimento ao paciente, explicando a sua importância e necessidade, e tranquilizando-o sobre o que acontecerá.

3.2. Através do toque rectal, é possível analisar as paredes do canal anal e do recto, que normalmente são lisas e não apresentam rugosidades. Através da parede anterior avaliam-se a próstata e o fundo do saco do Douglas e, através da parede posterior, palpa-se o cóccix e o sacro.

3.3. Na presença de qualquer endurecimento no exame do toque rectal, deve-se suspeitar de massa tumoral.

3.4. A próstata é palpável através do toque rectal da parede anterior.

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	46
Tópico	Exame Músculo-Esquelético	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	A.Abordagem Geral B.Abordagem do Paciente em posição sentada	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao final da aula os alunos devem ser capazes de:

Sobre o conteúdo "Abordagem Geral":

1. Descrever os posicionamentos do paciente para o exame músculo-esquelético.
2. Descrever os aspectos principais a avaliar nas articulações e seus tecidos circundantes:
   a. Sinais de inflamação;
   b. Mobilidade;
   c. Presença de crepitações;
   d. Deformidades;
   e. Condições dos tecidos circundantes;
   f. Força muscular;
   g. Simetria ou assimetria das lesões.
3. Explicar como abordar o paciente com uma condição músculo-esquelético dolorosa.

Sobre o conteúdo da Abordagem do "Paciente em Posição Sentada":

1. Explicar como avaliar (inspecção, palpação) a articulação temporomandibular.
2. Explicar como avaliar a coluna cervical (inspecção, palpação, mobilidade).
3. Explicar como avaliar as articulações da mão e punho (inspecção, palpação, mobilidade).
4. Explicar como avaliar os cotovelos (inspecção, palpação, mobilidade).
5. Explicar como avaliar o complexo do ombro (inspecção, palpação, mobilidade).
6. Descrever o 'sinal da tecla do piano' e a avaliação de lesões da clavícula.

Estrutura da aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	O Exame Físico do Sistema Músculo-Esquelético: Abordagem Geral		
3	O Exame Físico do Sistema Músculo-Esquelético: abordagem do paciente em posição sentada		
4	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Poster da anatomia do esqueleto e sistema muscular.
- Figuras das diferentes articulações do corpo, descritas no texto.

Trabalhos para casa (TPC), exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo):

Bickley LS. Bates Propedêutica Médica. 8 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2005.

Ducla Soares JJ. Semiologia Medica – Princípios, métodos e interpretação. São Paulo: LIDEL Edicoes; 2007.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhadores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1. Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2. Apresentação da estrutura da aula.
1.3. Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos.

BLOCO 2: O EXAME FÍSICO DO SISTEMA MÚSCULO-ESQUELÉTICO: ABORDAGEM GERAL

2.1. O exame físico do sistema músculo-esquelético é feito através de: inspecção e da palpação dos segmentos ósseos e musculares, sempre complementados pelo estudo da mobilidade de cada segmento.
A iluminação deve ser boa e as áreas a serem examinadas bem descobertas, sempre visualizando a área homóloga para poder fazer uma comparação dos achados. A palpação deve incluir os tecidos adjacentes ao osso.

2.2. As posições são variáveis, dependendo dos segmentos a serem examinados:

- Posição de pé (ver Aula 48) é a mais adequada para avaliar:
  - As características das curvaturas da coluna e seus movimentos
  - A horizontalidade dos ombros, omoplatas e cristas ilíacas
- Sentado com as mãos repousadas sobre as coxas em estado de relaxamento (ver Aula 47), é a mais adequada para avaliar:
  - Os movimentos da coluna cervical e dorsal alta
  - Palpar a coluna
- Deitado em decúbito dorsal com as mãos repousadas sobre a cama em estado de relaxamento (ver Aula 47), é a mais adequada para avaliar:
  - As articulações dos membros inferiores, da anca
- Andando: para avaliar a marcha, a postura, simetria

2.3. Em caso de paciente com dor em uma ou mais articulações/segmentos ósteo-articulares, vai ser difícil um exame físico completo na sequência ideal; portanto é preciso:

- Examinar o paciente na posição mais confortável possível;
- Ajudar o paciente na execução dos movimentos, sem forçar ou provocar mais dor

2.4. Os aspectos a serem avaliados no exame das articulações são:

- Forma e volume: observar a forma da articulação e comparar com a homolateral; pesquisar irregularidades do contorno e modificações do tamanho. É importante medir a circunferência da articulação com fita métrica. O aumento de volume pode ser devido a várias causas: edema das partes moles, aumento do líquido sinovial, crescimento localizado do osso.
- Deformidades: pode ser congênita, ou por patologia como o raquitismo, a tuberculose óssea; após um trauma.
- Posição de estruturas: observar a estrutura das componentes da articulação; pode haver uma falta de alinhamento articular em caso de trauma ou processo degenerativo crónico.
- Massas musculares:

- Avaliar o trofismo dos músculos próximos das juntas: patologias que não permitem o funcionamento das juntas, e que imobilizam as juntas, determinam a atrofia dos músculos.
- Avaliar a força muscular: pedindo ao paciente para movimentar um segmento ósseo contra uma força aplicada no sentido oposto.

- Sinais de inflamação: a presença dos 5 sinais de inflamação define a condição chamada artrite:
  - Aumento de volume: por causa de edema.
  - Rubor: a pele pode ser hiperemiada sobre a articulação (mais visível na pele clara).
  - Dor: presença de dor espontânea ou a movimentação; chama-se artralgia.
  - Calor: aumento da temperatura da pele acima da articulação.
  - Impotência funcional: os movimentos são limitados ou ausentes.
- Estruturas circunjacentes: avaliar a pele e descrever as características das lesões evidentes; avaliar a simetria ou assimetria; fístulas; músculos, tendões e tecido gorduroso.
- Presença de crepitações: com a palpação, a presença de crepitação indica a presença de fractura ou de processo degenerativo.
- Mobilidade: com a movimentação espontânea e passiva nos sentidos fisiológicos/naturais da articulação, avaliar a amplitude em graus partindo-se de uma posição neutra (que corresponde a grau 0), o grau da dor ao realizar movimentos e o eventual grau de impotência funcional. A movimentação deve ser feita com delicadeza, devem-se pesquisar os movimentos activos e passivos comparando articulações homólogas. Se não for possível fazer a medição em graus, a limitação ao movimento é definida como limitação total se o movimento é impossível ou limitação parcial, se existe algum grau de limitação ao movimento.

BLOCO 3: O EXAME FÍSICO DO SISTEMA MÚSCULO-ESQUELÉTICO: EM POSIÇÃO SENTADA

3.1. A posição com o paciente sentado com as mãos que repousam sobre as coxas em estado de relaxamento é a mais adequada para:

- Avaliar a articulação temporomandibular
- Avaliar os movimentos da coluna cervical e dorsal alta
- Palpar as apófises espinhosas e as articulações interapofisárias posteriores (IAP) cervicais
- Avaliar as articulações dos membros superiores
- Explorar áreas dolorosas e/ou acompanhadas de contracturas das costas e membros superiores

3.2. Avaliação da articulação temporomandibular:

3.2.1. A inspecção permite avaliar a simetria da articulação

3.2.2. A palpação: o clínico põe as polpas dos 2º, 3º e 4º dedos das mãos acima da protuberância que se encontra anterior à orelha, encontrando o côndilo da mandíbula, apalpa o côndilo e avalia como esse se encaixa e movimenta-se dentro da articulação temporomandibular. O clínico pede para o paciente abrir e fechar a boca, mantendo os dedos acima da articulação,

acompanhando os movimentos e podendo avaliar se há uma eventual sub-luxação da articulação.



Imagem cortesia de NIH

Figura 1. Palpação da articulação temporomandibular.

3.2.3. Mobilidade: os movimentos dessa articulação são de abertura e encerramento, de protrusão e retracção e de lateralidade da mandíbula. Esses movimentos são avaliados pedindo ao paciente para abrir e fechar a boca ao máximo possível e para movimentar a mandíbula para direita e esquerda e para frente e para trás uma vez que a boca esteja aberta.

3.3. Avaliação da coluna cervical: avaliam-se os movimentos de:

- Flexão
- Extensão
- Rotação ou torção da cabeça
- Lateralidade direita ou esquerda
- Circundação: a soma dos movimentos anteriores

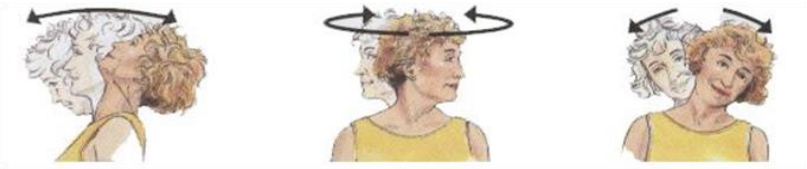


Imagem cortesia de Instituto Coluna

Figura 2. Movimentos da coluna cervical.

3.3.1. O clínico põe-se de lado ou em frente do paciente e pede que movimente espontaneamente o pescoço lateralmente para a direita e para a esquerda até o máximo da rotação possível; que flicta a cabeça tentando tocar com a região mentoniana a região da fossa supraesternal e que estenda o pescoço para trás ao máximo possível. A movimentação deve ser feita também passivamente pelo clínico que agarra com as palmas das mãos a cabeça e levemente movimenta-a nas direcções acima descritas, avaliando a amplitude e eventual limitação dos movimentos.

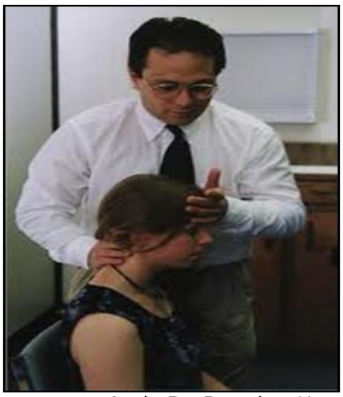


Imagem cortesia de Dr. Brandon Harshe

3.3.2. **Manobra de Spurling**: consiste em efectuar uma inclinação lateral forçada da coluna cervical que desperta dor se houver envolvimento radicular; essa manobra alivia a dor devido a espasmos musculares do mesmo lado. Ao contrário, as manobras de tracção cervical aliviam a dor causada por compressão das raizes cervicais.

3.3.3. A avaliação da mobilidade da coluna cervical é seguida pela palpação das apófises espinhosas e as articulações interapofisárias posteriores (IAP) cervicais e os músculos adjacentes, com a finalidade de explorar áreas dolorosas e/ou acompanhadas de contracturas.

3.4. A avaliação das articulações do ombro

3.4.1. Inclui o exame das seguintes articulações:

- Articulação gleno-umeral: avaliando a amplitude e o grau da dor ao realizar os movimentos de abdução, adução, flexão, extensão, rotação interna e externa do ombro.
- Articulação acrómio-clavicular: avaliando a abdução do braço e com a palpação do acrómio.
- Articulação esterno-clavicular.
- Coifa dos rotadores: sua função é de estabilizar a articulação gleno-umeral.

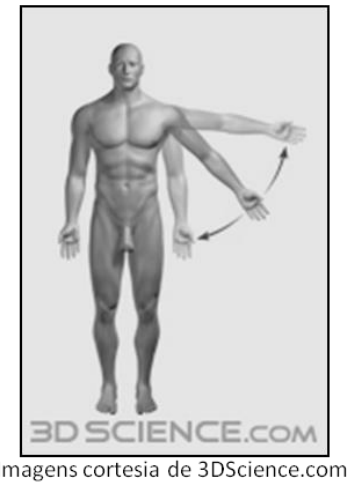
3.4.2. A inspecção avalia a forma, contornos, simetrias dos ombros. Na luxação da articulação gleno-umeral a região deltóidea não apresenta a sua regular convexidade.

3.4.3. A palpação avalia pontos de dor, edema, alterações da pele

3.4.4. A avaliação da mobilidade é feita com manobras diferentes dependendo da articulação em questão e do tipo de patologia suspeita.

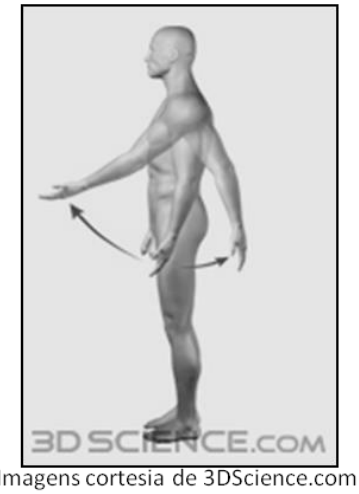
3.4.5. Os movimentos da articulação gleno-umeral:

- Abdução: avaliada fazendo levantar o braço no plano coronal
- Flexão, extensão, rotação externa e interna: a partir de uma posição com o braço em 90°, o paciente deve baixar e elevar o antebraço, mantendo o cotovelo em ângulo recto.



Imagens cortesia de 3DScience.com

Figura 4. Abdução e adução do braço.



Imagens cortesia de 3DScience.com

Figura 5. Flexão e extensão do braço.

- Rotação interna: pede-se ao paciente que coloque o antebraço detrás das costas até atingir o ponto mais alto possível entre as omoplatas

3.4.6. Avaliação da clavícula

- Inspecção: é possível avaliar a linearidade da clavícula e seus pontos de articulação com o esterno e com o úmero.
- Palpação: é possível palpar a clavícula e evidenciar lesões como fracturas, calos ósseos, luxações anteriores e posteriores.

3.4.7. **O "sinal da tecla de piano"** é o sinal clínico da luxação acrômio-clavicular e se apresenta como a queda do úmero e da escápula em relação à clavícula que fica aparentemente elevada. É visível à inspecção e a palpação.

3.5. A avaliação da articulação do cotovelo:

3.5.1 Inclui o exame das articulações:

- Tróclea úmero-ulnar: que permite a flexão e extensão
- Úmero-radial: que permite a pronação e supinação

3.5.2 Inspecção: avalia a forma do cotovelo, sinais inflamatórios

3.5.3 Palpação: avalia sinais inflamatórios, nódulos, contornos. A palpação do epicôndilo é efectuada para avaliar uma epicondilite ou inflamação dos tendões extensores do punho e da mão e pela extensão e supinação da mão (frequentes em domésticas e pessoas que trabalham com o computador).



Figura 6. Palpação do cotovelo.

3.5.4 Avaliação da mobilidade: através de movimentos activos e passivos de flexão, extensão, pronação e supinação. Esses movimentos são dolorosos ou limitados em caso de processos inflamatórios como por exemplo a sinovite. Os primeiros movimentos a serem afectados são os de extensão e supinação. Em caso de artrite, o cotovelo fica "obrigatoriamente" flexionado para diminuir a dor e é impossibilitado de efectuar a extensão completa.

3.6. Avaliação das articulações da mão e punho: inclui o exame das seguintes articulações:

3.6.1 Mão e dedos:

- 1ª carpo-metacárpica
- Metacarpofalângicas
- Interfalângicas.

3.6.2. Punho:

- Rádio-cárpica: flexão-extensão
- Intercárpica
- Rádio-ulnar distal: movimentos de pronação e supinação

3.6.3. Inspecção: observar a forma das mãos, das articulações dos dedos; eventuais nódulos interfalângicos, o edema, observando se eventuais aneis estão a apertar os dedos; lesões da pele dos dedos e da palma; desvio ulnar dos dedos; malformações como dedos em gancho.

3.6.4 Palpação: avaliar dor, tumefação, nódulos, edema

3.6.5. Mobilidade: avaliam-se os movimentos de flexão, extensão, pronação, supinação e circundação do punho pedindo ao paciente para fazer os movimentos que o clínico mostrará primeiro; avaliar a mobilidade da articulação usando provas simples como avaliar a capacidade de o paciente segurar uma caneta, um papel, de fechar a chave numa fechadura; pedir ao paciente para fechar e abrir os dedos, abduzir os dedos abrindo bem a palma, abduzir e aduzir o polegar.

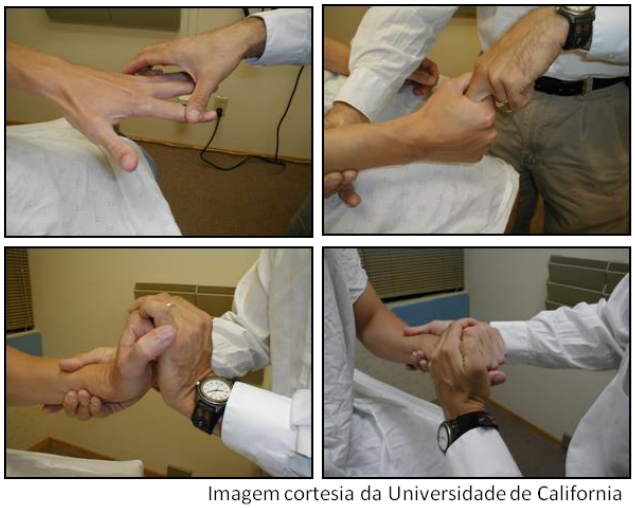


Imagem cortesia da Universidade de California

Figura 7. Avaliação dos movimentos e força dos músculos dos dedos e do punho.

BLOCO 4: PONTOS-CHAVE

4.1. O exame físico do sistema músculo-esquelético inclui a avaliação de vários componentes como os ossos, as articulações, os músculos, os tendões e ligamentos: essas estruturas contribuem para a movimentação e postura do corpo.

4.2. As posições para executar o exame físico do sistema músculo-esquelético variam dependendo dos segmentos a serem examinados: a posição de pé é a mais adequada para avaliar a coluna; a posição sentada é a mais adequada para inspeccionar os movimentos da coluna cervical e dorsal alta e palpar a coluna; a posição em decúbito dorsal é a mais adequada para examinar os membros inferiores.

4.3. Artrite ou inflamação da articulação é definida pela presença de 5 sinais: edema ou aumento de volume, rubor ou pele hiperemiada, dor espontânea ou a movimentação passiva da articulação, calor ou aumento da temperatura da pele acima da articulação e limitação dos movimentos.

4.4. A avaliação dos movimentos da coluna cervical é feita através da observação dos movimentos de flexão, extensão, rotação da cabeça, de lateralidade direita ou esquerda, e de circundação.

4.5. A avaliação das articulações do ombro inclui o exame da amplitude e o grau da dor ao realizar os movimentos de abdução, adução, flexão, extensão, rotação interna e externa do ombro; e o exame da abdução e adução do braço.

4.6. A avaliação dos movimentos da articulação do cotovelo inclui o exame dos movimentos de flexão e extensão, pronação e supinação do antebraço.

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	47
Tópico	Exame Músculo-Esquelético	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	A. Abordagem do Paciente em Decúbito dorsal B. Abordagem do Paciente em posição erecta	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao final da aula os alunos devem ser capazes de:

Sobre o conteúdo Abordagem do "Paciente em Decúbito dorsal":

1. Explicar como avaliar o complexo do tornozelo e pé (inspecção, palpação, mobilidade).
2. Diferenciar os seguintes termos:
   a. Pé chato ou plano;
   b. Pé côncavo;
   c. Pé equino;
   d. Pé calcâneo;
   e. Hálux valgo;
3. Explicar como avaliar o joelho e o quadril:
   a. Inspecção;
   b. Palpação dos joelhos (verificação de presença de líquido na articulação);
   c. Mobilidade no quadril e joelho (flexão, rotação interna e externa, abdução e adução);
   d. Manobras para avaliação de sofrimento radicular (sinal de Lasegue);
4. Diferenciar *genu varum* e *genu valgum*.

Sobre o conteúdo Abordagem do "Paciente em Posição Erecta":

1. Explicar como avaliar a coluna:
   a. Inspecção (curvas cervical, torácica e lombar, simetria);
   b. Palpação;
   c. Mobilidade (flexão, extensão, flexão lateral, rotação);
2. Diferenciar os seguintes termos:
   a. Lordose;
   b. Cifose;
   c. Escoliose.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	O Exame Físico do Sistema Músculo-Esquelético: abordagen do paciente em decúbito dorsal		
3	O Exame Físico do Sistema Músculo-Esquelético: abordagem do paciente em Posição Erecta		
4	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Figuras das manobras do exame físico do sistema múscolo-esquelético em posição de decúbito dorsal e erecta.

Trabalhos para casa (TPC), exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo):

Bickley LS. Bates Propedêutica Médica. 8 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2005.

Ducla Soares JJ. Semiologia Medica – Princípios, métodos e interpretação. São Paulo: LIDEL Edicoes; 2007.

Sacchetti, Ponassi. Semiologia médica e diagnóstico diferencial (Semeiotica medica e diagnosi differenziale). 2 edição. Italia: Piccin; 1991.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1. Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2. Apresentação da estrutura da aula.
1.3. Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos.

BLOCO 2: O EXAME FÍSICO DO SISTEMA MÚSCULO-ESQUELÉTICO: EM DECÚBITO DORSAL

2.1. A posição de decúbito dorsal é a mais adequada para avaliar as articulações:

- Da anca
- Joelho (também na posição de decúbito ventral)
- Tíbio-társica
- Do pé

2.2. Avaliação da articulação da anca ou coxo-femoral ou quadril: essa articulação pode ser avaliada com o paciente em pé observando o alinhamento das cristas ilíacas e a posição da bacia, a simetria das nádegas e das pregas glúteo-femorais; em decúbito dorsal com as pernas estendidas e relaxadas para a inspecção, palpação e avaliação da motilidade; em decúbito ventral para avaliar o grau de extensão da anca.

2.2.1. Inspecção: em decúbito dorsal, observar se os membros inferiores estão alinhados com o tronco e se têm o mesmo comprimento.
Avaliação da dismetria (ou seja a diferença em comprimentos) dos membros inferiores: deve-se medir os membros inferiores através da distância da espinha ilíaca ântero-superior até o maléolo medial.

2.2.2. Palpação: a projecção anatómica da cabeça do fémur é abaixo do ligamento inguinal, 4-5 cm lateralmente à artéria femoral.

2.2.3. Mobilidade: em decúbito dorsal, o clínico pede ao paciente para fazer os movimentos de flexão, extensão, abdução, adução, rotação interna e externa da coxa com o membro esquerdo e com o membro direito primeiro com a perna estendida e, depois, com o joelho flexionado; o clínico pode acompanhar esses movimentos e efectuá-los passivamente.
Serão avaliados a amplitude dos movimentos, eventual dor e limitação funcional.

- **Manobra calcanhar-joelho**: para avaliar a redução da mobilidade da anca e os movimentos de flexão, abdução, rotação externa e extensão da anca. Em decúbito dorsal, o paciente deve colocar o calcanhar acima do joelho contralateral extenso e abduzir e girar ao máximo a anca de maneira a tentar tocar o plano da marquesa com a face lateral do joelho.
- **Manobras para avaliação de sofrimento radicular ou sinal de Lasegue**: é efectuada quando há suspeita de comprometimento do nervo ciático. O paciente está em decúbito dorsal com o membro inferior em extensão e o clínico eleva o membro do paciente apoiando a região aquiliana; a manobra é positiva quando causa dor na região posterior da coxa ou nádega; ao flexionar o joelho e a anca, a dor desaparece. Se a dor persistir, a causa é outra.

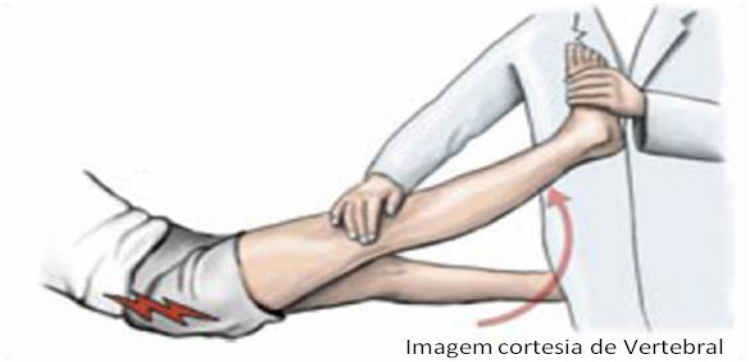


Figura 1. Manobra para avaliação do sinal de Lasegue.

2.3. Avaliação da articulação do joelho:

2.3.1. Inspecção: feita em decúbito dorsal e de pé. Permite avaliar a forma, volume, eventuais tumefações, malformações. A presença de contracturas pode determinar uma posição do joelho em flexão. As malformações mais frequentes (geneticamente determinadas ou por patologias como raquitismo, osteomalacia) são:

- *Genu varum* ou varismo: as pernas são encurvadas com convexidade externa e os joelhos não se tocam.
- *Genu valgum* ou valgismo: as pernas são encurvadas com convexidade interna e os joelhos se tocam.

2.3.2. Palpação: é possível avaliar a presença de nódulos, líquido intra-articular (hidratrose). Existem várias manobras para isso. Com o paciente em decúbito dorsal e o membro inferior em extensão, o clínico com dois dedos exerce pressão acima da rótula que, caso haja hidrartrose, irá tocar os côndilos femorais subjacentes, isso é o sinal de flutuação da rótula.

2.3.3. A mobilidade: é avaliada pedindo ao paciente para efectuar movimentos de flexão, extensão e rotação. A seguir, o clínico faz os mesmos movimentos passivamente.



Figura 2. Avaliação dos movimentos do joelho.

2.3.4. Lesões de ligamentos: são avaliadas com o paciente sentado com o joelho flexionado e o clínico exerce movimentos ântero-posteriores e laterais do joelho (manobras da gaveta e de lateralidade).

2.4. Avaliação da articulação tíbio-társica (tornozelo) e do pé:

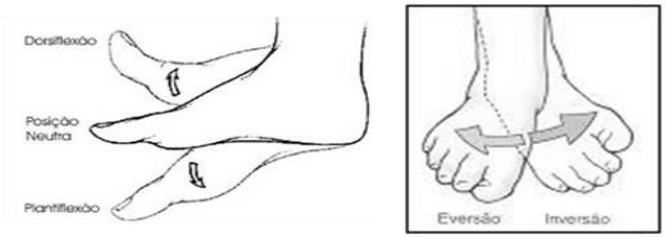
2.4.1. Inspecção do pé: permite avaliar a forma e eventuais nódulos, calosidades, ulcerações, alterações da forma dos dedos, do arco plantar. Em posição de pé, é possível avaliar os pontos de apoio do pé, alterações morfológicas; durante a deambulação olha-se para a funcionalidade do pé.

As malformações mais frequentes são:

- Pé chato ou plano: o arco plantar longitudinal está plano
- Pé côncavo: o arco plantar longitudinal está exageradamente acentuado
- Pé equino: é caracterizado por uma flexão plantar permanente devido à contractura do tendão de Aquiles
- Pé calcâneo: é caracterizado por flexão dorsal com apoio do pé no calcanhar
- Hálux valgo: é um desvio lateral do hálux

2.4.2. Palpação das articulações para detectar dor, tumefação, malformações

2.4.3. Mobilidade da articulação tíbio-társica: avaliar os movimentos de flexão plantar e dorsal, eversão e inversão do pé pedindo ao paciente para executar esses movimentos; em seguida, o clínico faz os mesmos movimentos passivamente com o paciente em decúbito dorsal, segurando a perna a uns centímetros acima da articulação tíbio-társica com uma mão e, com a outra, segurando a planta do pé e fazendo os movimentos acima descritos.



Imagens cortesia de Aula de Anatomia.com

Figura 3. Movimentos do tornozelo.

BLOCO 3: O EXAME FÍSICO DO SISTEMA MÚSCULO-ESQUELÉTICO: EM POSIÇÃO ERECTA

3.1. A abordagem da coluna deve ser feita em três planos:

- Frontal anterior
- Frontal posterior
- Sagital

3.1.1 Nos planos frontais anterior e posterior deve-se observar:

- A simetria da cintura escapular e pélvica
- O ângulo tóraco-lombar
- O alinhamento dos membros inferiores
- A orientação das patelas
- O posicionamento dos pés avaliando o alinhamento dos calcanhares (visão frontal posterior) e a presença ou não de arcos plantares.
- Os movimentos

3.1.2 No plano sagital ou de perfil, deve-se observar:

- As curvas da coluna: o grau da lordose lombar e cervical e a cifose torácica
- O posicionamento da pelve em relação à linha de gravidade (postura): se há retroprojecção ou ântero-projecção
- Os membros inferiores e a presença do *genu varum ou valgum*
- Os movimentos

3.2. A avaliação da coluna é feita através de:

3.2.1. Inspecção, que permite avaliar:

- Postura, atitude ou posição: com o paciente sentado ou de pé ou deitado; depende de factores hereditários, profissionais, estado psicológico, patologias dolorosas, malformações.
- Curvas: no plano frontal, a coluna é rectilínea; no plano sagital, pode ser em cifose quando a convexidade é posterior (coluna dorsal), ou em lordose quando a convexidade é anterior (coluna cervical e lombar). Podem ser visíveis alterações das curvaturas fisiológicas em posição erecta ou fazendo alguns movimentos (ver abaixo).



Imagens cortesia da Universidade de Wyoming

Figura 4. Coluna normal.



Imagens cortesia da Universidade de California

Figura 5. Palpação da coluna.

- Simetria: é avaliada no plano frontal observando a simetria das costas do paciente, durante a flexão e retorno do tórax à posição erecta.

3.2.2. Palpação: o clínico deve apalpar as apófises espinhosas e as articulações IAP dorsais e lombares, os espaços intervertebrais, a massa musculare, procurando eventual dor.

3.2.3. Mobilidade: existe uma reduzida mobilidade fisiológica ao nível das colunas torácica e lombosacral. Os movimentos a serem avaliados são:

- Flexão: o tronco é projectado para frente
- Extensão: o tronco é projectado para trás
- Rotação ou torção direita e esquerda: melhor avaliadas com o paciente em posição sentada
- Lateralidade quando o tronco se aproxima da bacia no plano frontal; o paciente faz uma flexão lateral e mede-se a distância dos dedos ao chão, com o doente em posição ortostática e após a inclinação lateral

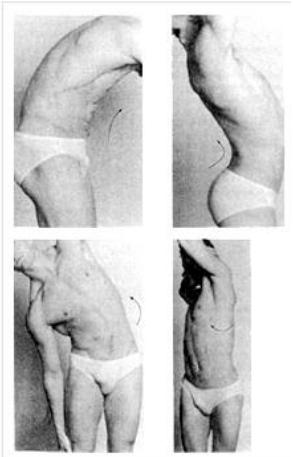


Figura 6. Movimentos da coluna.

3.2.4. Exame neurológico: com o exame dos reflexos (ver Aula de Sistema nervoso).

3.3. Teste para pesquisar uma eventual escoliose: permite diferenciar uma atitude escoliótica de uma escoliose estrutural.

O paciente está de pé, de costas para o clínico, que lhe pede para flectir anteriormente o tronco. No caso se tratar de atitude escoliótica, a curvatura da coluna em flexão anterior é harmoniosa; no caso de escoliose estrutural, a flexão põe em evidência uma assimetria da coluna com visualização de uma gibosidade/corcunda dorsal.

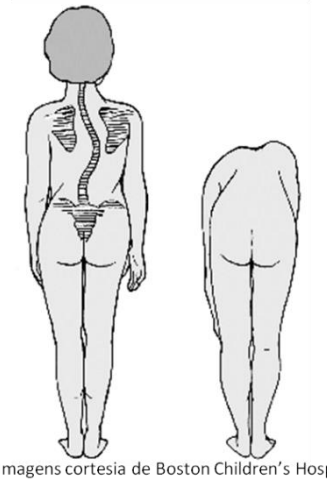
3.4. Alterações da coluna vertebral

As alterações da coluna vertebral são descritas abaixo, podem ser estruturais, ou ter uma origem não estrutural, ou seja, aparecer para compensar determinadas situações como posturas defeituosas e dor.

3.4.1. **Escoliose:** é a deformidade da coluna vertebral caracterizada por encurvamento lateral da coluna vista no plano frontal, e como gibosidade no lado do encurvamento (convexidade).

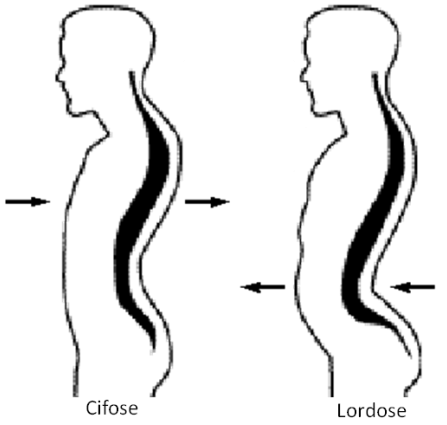
3.4.2. **Lordose**: é a deformidade da coluna vertebral caracterizada pela presença de curvatura de convexidade anterior (plano sagital). Em condições normais as regiões cervical e lombar apresentam um certo grau de lordose.

3.4.3. **Cifose:** é o contrário de lordose. A deformidade da coluna vertebral é caracterizada pela presença de curvatura de convexidade posterior (plano sagital). Em condições normais, as regiões torácica e sagrada apresentam um grau de cifose..



Imagens cortesia de Boston Children's Hospital

Figura 4. Escoliose e teste para pesquisa de escoliose..



Imagens cortesia da Universidade de Wyoming

Figura 5. Cifose e lordose.

BLOCO 4: PONTOS-CHAVE

4.1. A posição de decúbito dorsal é a mais adequada para avaliar as articulações da anca, do joelho (também em decúbito ventral), tíbio-társica e do pé.

4.2. Perante suspeita de comprometimento do nervo ciático, o clínico deve procurar o sinal de Lasegue colocando o paciente em decúbito dorsal com o membro inferior extenso e elevando-o até despertar dor na face posterior da coxa que desaparece com a flexão da anca e do joelho.

4.3. A manobra calcanhar-joelho é útil para avaliar uma redução dos movimentos da anca na flexão, abdução, rotação externa e extensão.

4.4. Escoliose**:** é a deformidade da coluna vertebral caracterizada por encurvamento lateral da coluna vista no plano frontal, e como gibosidade no lado do encurvamento (convexidade).

4.5. Lordose: é a deformidade da coluna vertebral caracterizada pela presença de curvatura de convexidade anterior (plano sagital). Em condições normais as regiões cervical e lombar apresentam um certo grau de lordose.

4.6. Cifose: é o contrário de lordose. A deformidade da coluna vertebral é caracterizada pela presença de curvatura de convexidade posterior (plano sagital). Em condições normais, as regiões torácica e sagrada apresentam um grau de cifose.

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	48
Tópico	Exame Músculo-Esquelético	**Tipo**	Laboratório
Conteúdos	Paciente em Posição Sentada, Supina e Erecta	**Duração**	3 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

1. No paciente sentado, demonstrar como avaliar (inspecção, palpação, mobilidade):
   a. A articulação temporo-mandibular;
   b. A coluna cervical;
   c. As articulações da mão e punho;
   d. Os cotovelos;
   e. O complexo do ombro;

2. No paciente em decúbito dorsal:
   a. Demonstrar como avaliar o complexo do tornozelo e pé (inspecção, palpação, mobilidade);
   b. Demonstrar como avaliar o joelho e o quadril:
      i. Inspecção;
      ii. Palpação dos joelhos (verificação de presença de líquido na articulação);
      iii. Mobilidade no quadril e joelho (flexão, rotação interna e externa, abdução e adução);
      iv. Manobras para avaliação de sofrimento radicular (sinal de Lasegue).

3. No paciente em posição erecta:
   a. Demonstrar como avaliar a coluna:
      i. Inspecção (curvaturas cervical, torácica e lombar, simetria);
      ii. Palpação;
      iii. Mobilidade (flexão, extensão, flexão lateral, rotação).

4. Registar, duma forma sucinta e com a nomenclatura correcta, os resultados dos exames efectuados.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Métodos de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		5
2	Introdução à Técnica (Revisão)		15
3	Demonstração da Técnica pelo Docente		40
4	Prática da Técnica pelos Alunos		120

Material e Equipamento:

- Manequim de um Esqueleto: 1 para todos
- Luvas: 1 par para cada aluno
- Algodão ou gaze: 1 saquinho para cada grupo
- Álcool: 1 garrafa em total
- Ficha do processo clínico do paciente: de consulta externa, do internamento, da consulta de TARV

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA (5 min)

1.1 Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2 Apresentação da estrutura da aula.
1.3 Apresentação dos equipamentos e materiais.

BLOCO 2: INTRODUÇÃO A TÉCNICA (REVISÃO) (15 min)

2.1. O exame do sistema músculo-esquelético é executado em posições diferentes dependendo das articulações e elementos a serem avaliados.

2.1.1. A posição com o paciente sentado com as mãos que repousam sobre as coxas em estado de relaxamento é a mais adequada para avaliar:

- A articulação temporo-mandibular.
- A coluna cervical e dorsal alta.
- As articulações dos membros superiores, em particular da mão, punho e ombro.

2.1.2. A posição com o paciente em decúbito dorsal é a mais adequada para avaliar:

- Articulação da anca.
- Articulação do joelho.
- Articulação tíbio-társica.
- Articulação do pé.

2.1.3. A posição com o paciente em pé, em posição erecta, é a mais adequada para avaliar:

- A coluna: curvaturas e grau da lordose lombar, cervical, cifose torácica, e movimentos.
- A simetria da cintura escapular.
- A simetria da cintura pélvica: posicionamento da pelvis em relação a linha de gravidade (postura).
- O alinhamento dos membros inferiores e a presença do genu recurvatum.
- O posicionamento dos pés: alinhamento do calcâneo e arcos plantares.

2.2. A avaliação é feita através de:

- Inspecção.
- Palpação da articulação e tecidos circunjacentes.
- Movimentação:
  - Activa ou seja o paciente movimenta a articulação nas direcções indicadas pelo clínico.
  - Passiva, ou seja, o clínico usando as mãos determina e acompanha os movimentos das articulações.

BLOCO 3: DEMONSTRAÇÃO DA TÉCNICA PELO DOCENTE (40 min)

O docente deve realizar o exame físico com um aluno voluntário, demonstrando cada um dos passos e descrevendo as manobras e os achados que ele encontra ao longo do exame.

O docente deve explicar aos alunos que antes de executar essas ou quaisquer outras técnicas, o clínico deve sempre explicar ao paciente o que irá fazer com palavras simples, e como o paciente pode colaborar para que o exame seja correcto**.**

3.1. Avaliação do sistema osteoarticular com o paciente em posição sentada

- O paciente deve ficar sentado com as mãos em repouso sobre as coxas, em estado de relaxamento.
- Após ter lavado as mãos o clínico deve realizar os seguintes passos para a avaliação das articulações descritas.

3.1.1. **Para realizar a avaliação da articulação temporo-mandibular, o clínico deve**

- Posicionar-se na frente do paciente
- Iniciar a inspecção: avaliar a simetria da articulação
- Continuar com a palpação: colocar as polpas dos dedos 2°, 3°, 4° das mãos acima da protuberância que encontra-se na frente da orelha, encontrando o côndilo da mandibula. Palpar o côndilo e avaliar como esse se encaixa e movimenta-se dentro da articulação temporo-mandibular; pedir ao paciente para abrir e fechar a boca mantendo os dedos acima da articulação, acompanhando os movimentos e podendo sentir uma eventual subluxação (alteração da localização dos ossos dentro da articulação) da articulação.
- Pedir ao paciente para abrir o máximo que puder e fechar a boca e movimentar a mandibula para direita e esquerda e para frente e para trás. Quando a boca estiver aberta: avaliar os movimentos de abertura e fechamento, de protrusão e retracção, e de movimentos laterais da mandíbula.

3.1.2. **Para realizar a avaliação da coluna cervical, o clínico deve:**

- Posicionar-se na frente do paciente e avaliar a amplitude e eventual limitação dos movimentos de:
  - Flexão
  - Extensão
  - Rotação ou torção da cabeça
  - Lateralidade direita ou esquerda
  - Circundação: que é o somatório dos movimentos acima mencionados
- Movimentação activa: pedir ao paciente para virar a cabeça para direita e depois para esquerda o máximo possível; flexionar a cabeça tentando fazer o queixo tocar a fossa supraesternal e para estender o pescoço para trás até a máxima amplitude possível e depois virar o pescoço lateralmente.
- Movimentação passiva: colocar as mãos na cabeça do paciente e movimentar levemente a cabeça como descrito na movimentação acima
- Posicionar-se atrás do paciente e continuar com a palpação das apófises espinhosas e as articulações interapofisárias posteriores (IAP) cervicais e os músculos adjacentes: Explorar as áreas dolorosas.

3.1.3. **Para realizar a avaliação do complexo do ombro, o clínico deve:**

- Posicionar-se na frente do paciente, através da inspecção avaliar a forma, contornos e simetrias dos ombros.

- Continuar com a palpação e avaliar pontos que apresentam dor, edema e alterações da pele
- Continuar com a avaliação da mobilidade e avaliar os movimentos da articulação gleno-umeral (ou do ombro) de:
    - Abdução: pedir ao paciente para levantar o braço lateralmente
    - Flexão, extensão: pedir ao paciente para abduzir o braço até 90°, e depois para abaixar e elevar o antebraço mantendo o cotovelo em um ângulo recto.
    - Rotação externa e interna: pedir ao paciente para colocar o antebraço atrás das costas até atingir o ponto mais alto possivel entre as omoplatas

3.1.4. **Para realizar a avaliação dos cotovelos, o clínico deve:**

- Posicionar-se na frente ou ao lado do paciente e inspecionar a forma do cotovelo e sinais inflamatórios
- Continuar com a palpação: palpar o epicôndilo e avaliar eventuais sinais inflamatórios, nódulos e contornos.
- Continuar com a avaliação da mobilidade activa: pedir ao paciente para movimentar o braço fazendo os seguintes movimentos: flexão, extensão, pronação e supinação.

3.1.5. Continuar com a avaliação da mobilidade passiva, orientando com as mãos e acompanhando os movimentos acima descritos. **Para realizar a avaliação das articulações da mão e punho, o clínico deve:**

- Posicionar-se na frente do paciente, segurar as mãos **do paciente e executar a inspecção e palpação**
- **Através da inspecção avalia**r: a forma das mãos, das articulações dos dedos, eventuais nódulos interfalângicos, se há edema (observar se os anéis estão a apertar o os dedos), lesões da pele, desvio ou malformações dos dedos.
- Através da palpação avaliar a dor, tumefação, nódulos e edema
- Continuar com a avaliação da mobilidade do punho: pedir ao paciente para imitar os movimentos que o clínico está a fazer e avaliar os movimentos de flexão, extensão, pronação, supinação e rotação do punho
- Avaliar os movimentos dos dedos, pedir ao paciente para agarrar uma caneta, um papel, fechar e abrir os dedos, abrir os dedos abrindo bem a palma, abrir e fechar o polegar.

3.2. Avaliação do sistema osteoarticular com o paciente em decúbito dorsal

- O paciente deve ficar em decúbito dorsal com as pernas extendidas ou semiflexionadas
- Após ter lavado as mãos, o clínico deve seguir os seguintes passos para a avaliação das articulações abaixo:

3.2.1. **Para realizar a avaliação do tornozelo e pé (inspecção, palpação, mobilidade), o clínico deve:**

- Posicionar-se em frente ou ao lado do paciente
- Iniciar com a inspecção do pé e avaliar: forma, eventuais nódulos, calosidades, ulcerações, alterações da forma dos dedos, do arco plantar. (Em posição de pé é possível avaliar os pontos de apoio do pé, alterações morfológicas.Se o clínico pede ao paciente para andar, ele vai observar a funcionalidade do pé.

- Continuar com a palpação das articulações para detectar: dor, tumefação, malformações
- Continuar com a avaliação da mobilidade activa do tornozelo (articulação tibio-társica): pedir ao paciente para executar os movimentos de flexão plantar (para baixo) e dorsal (para cima), eversão e inversão do pé
- Continuar com a avaliação da mobilidade passiva: colocar a mão na perna do paciente uns centímetros acima da articulação tíbio-társica e realizar os movimentos descritos acima para o paciente

3.2.2. **Para realizar a avaliação do joelho, o clínico deve:**

- Posicionar-se na frente ou de lado do paciente
- Iniciar com a inspecção do pé e avaliar: forma, volume, eventuais tumefações, malformações, posição "forçada/obrigada" por dor, contracções.
- Continuar com a palpação e avaliar: presença de nódulos, líquido intra-articular (hidrartrose).
- Verificar a presença de líquido na articulação: pedir ao paciente para ficar com o membro inferior em extensão e com dois dedos exercer uma pressão acima da rótula que, caso haja hidrartose tocará os condilos femorais subjacentes (sinal de flutuação da rótula);
- Continuar com a avaliação da mobilidade activa e passiva: pedir ao paciente para efectuar movimentos de flexão, extensão e rotação e a seguir colocar uma mão no tornozelo do paciente e outra na coxa, acima do joelho e executar para o paciente os mesmos movimentos descritos acima

3.2.3. **Para realizar a avaliação do quadril (articulação coxo-femoral), o clínico deve:**

- Pedir ao paciente para ficar em decúbito dorsal, com as pernas estendidas e relaxadas para a inspecção, palpação e avaliação da motilidade. Mudar para decúbito ventral para avaliar o grau de extensão do quadril.
- Posicionar-se na frente do paciente para a inspecção e sucessivamente ao lado do paciente.
- Iniciar com a inspecção e observar se os membros inferiores estão alinhados com o tronco, e se tem o mesmo comprimento. Em caso de dismetria (diferença de comprimento) dos membros inferiores, medir a distância desde a espinha ilíaca antero-superior até o maléolo medial.
- Continuar com a palpação: colocar a palma da mão direita na área de projeção anatômica da cabeça do fêmur, abaixo do ligamento inguinal, 4-5cm lateralmente a artéria femoral, e acima da crista ilíaca, e exercer uma leve pressão para pesquisar eventual dor.
- Continuar com a avaliação da mobilidade activa e passiva: pedir ao paciente para fazer os movimentos de flexão, extensão, abdução, adução, rotação interna e externa da coxa com o membro esquerdo e com o membro direito. Primeiro com a perna extendida e depois com o joelho flexionado. Continuar os mesmos movimentos descritos de forma passiva, com a mão sobre a perna do paciente a realizar os movimentos para ele, primeiro com a perna extendida e depois flexionada.
- Em caso de queixa de dor radicular ao longo da perna pelo paciente, executar a manobra para avaliação de sofrimento radicular pesquisando o **sinal de Lasegue**. Pedir ao paciente para ficar em decúbito dorsal, com o membro inferior em extensão e elevar o

membro do paciente, apoiando a região aquiliana. A manobra é positiva quando causa dor na região posterior da coxa ou nádega.

3.3. Avaliação do sistema osteoarticular com o paciente em posição erecta

3.3.1. **Para realizar a avaliação da coluna torácica, lombar e sacral, o clínico deve:**

- Posicionar-se na frente do paciente e movimentar-se para os lados e para trás quando necessário
- Iniciar com a inspecção da coluna e avaliar a postura e atitude ou posição no plano frontal e sagital:
  - Curvas: no plano frontal a coluna é rectilinea; no plano sagital pode ser em cifose, quando a convexidade é posterior (coluna dorsal) ou em lordose, quando a convexida é anterior (coluna cervical e lombar). Eventuais alterações das curvaturas fisiológicas podem ser visíveis ao flexionar o tronco e retornar para a posição erecta
  - Simetria: é avaliada no plano frontal olhando para as costas e durante a flexão do tronco e retorno para a posição erecta.
- Continuar com a palpação: posicionar-se atrás e palpar as apófisies espinhosas e as articulações IAP dorsais e lombares, os espaços intervertebrais, as massas musculares, procurando eventual dor, hipertrofias dos músculos, rectificação da coluna.
- Continuar com a avaliação da mobilidade activa da coluna:
  - Flexão: pedir ao paciente para curvar o tronco para frente
  - Extensão: pedir para o paciente curvar o tronco para trás
  - Rotação ou torção direita e esquerda: pedir ao paciente para colocar as mãos na cintura ou ao longo do tronco, e rodar o tronco para direita e para esquerda.
  - Lateralidade: pedir ao paciente para flexionar lateralmente o tronco. Medir a distância dos dedos ao chão com o doente em posição ortostática e após inclinação lateral.
- No fim do exame músculo-esquelético lavar as mãos e registar os achados no processo clínico.

BLOCO 4: PRÁTICA DA TÉCNICA PELOS ALUNOS (120 min)

Dividir os alunos em grupos de 2, e distribuí-los de forma a que em cada grupo, todos alunos pratiquem as técnicas descritas acima com o respectivo companheiro de grupo (alternando entre o papel de clínico e de examinador).

Durante a prática os alunos irão deixar cada um dos colegas executar a técnica completamente antes de fazer comentários e/ou correcções.

Durante as práticas o docente irá circular pelos grupos e observar em cada um deles, pelo menos uma demonstração de cada aluno. Caso uma técnica não esteja clara ou hajam dúvidas dentro do grupo o docente irá explicar mais uma vez para o grupo como realizar a técnica correctamente.

Abaixo as listas de verificação, com os passos a seguir para a realização de cada técnica:

4.1 Avaliação do sistema músculo-esquelético na posição sentada

Lista de verificação:

- Preparação do material necessário

- Preparação e posição do paciente
- Lavar as mãos
- Técnica de execução da manobra de inspecção das articulações:
  a. Temporo-mandibular
  b. Coluna cervical
  c. Complexo do ombro
  d. Cotovelo
  e. Mão e punho
- Técnica de execução da manobra de palpação das articulações:
  a. Temporo-mandibular
  b. Coluna cervical
  c. Complexo do ombro
  d. Cotovelo
  e. Mão e punho
- Técnica de execução da manobra de movimentação activa e passiva das arculações:
  a. Temporo-mandibular
  b. Coluna cervical
  c. Complexo do ombro
  d. Cotovelo
  e. Mão e punho
- Lavar as mãos
- Interpretação dos achados
- Registo dos achados
- Comunicação com o paciente sobre os achados

4.2 Avaliação do sistema músculo-esquelético em decúbito dorsal

Lista de verificação:

- Preparação do material necessário
- Preparação e posição do paciente
- Lavar as mãos
- Técnica de execução da manobra de inspecção das articulações:
  - Tornozelo e pé
  - Joelho
  - Quadril, coxo-femoral
- Técnica de execução da manobra de palpação das articulações:
  - Tornozelo e pé
  - Joelho
  - Quadril, coxo-femoral
- Técnica de execução da manobra de movimentação activa e passiva das articulações:
  - Tornezelo e pé
  - Joelho
  - Quadril, coxo-femoral incluindo a manobra de pesquisa do sinal de Lasegue
- Lavar as mãos
- Interpretação dos achados
- Registo dos achados
- Comunicação com o paciente sobre os achados

4.3 Avaliação do sistema músculo-esquelético na posição erecta

Lista de verificação:

- Preparação do material necessário

- Preparação e posição do paciente
- Lavar as mãos
- Técnica de execução da manobra de inspecção da coluna
- Técnica de execução da manobra de palpação da coluna
- Técnica de execução da manobra de movimentação activa e passiva da coluna
- Lavar as mãos
- Interpretação dos achados
- Registo dos achados
- Comunicação com o paciente sobre os achados

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	49
Tópico	Exame do Sistema Nervoso	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	A. Abordagem geral B. Estado Mental	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao final da aula os alunos devem ser capazes de:

Sobre o conteúdo ‘’ Abordagem geral’’’

1. Enumerar os componentes de um exame neurológico abrangente:
   a. Estado mental;
   b. Pares cranianos;
   c. Motricidade (força, reflexos, tonos muscular, pesquisa de movimentos involuntários);
   d. Sensitivo;
   e. Marcha e equilíbrio;
   f. Irritação meníngea;
2. Diferenciar o exame neurológico de um paciente saudável (sem sintomas neurológicos) de um exame mais completo do paciente com sintomas neurológicos.

Sobre o conteúdo “Estado Mental”:

1. Enumerar os diferentes componentes da avaliação do estado mental:
   a. Nível de consciência;
   b. Capacidades cognitivas;
   c. Aparência e comportamento;
   d. Discurso e linguagem.
2. Explicar como avaliar o nível de consciência (escala de Glasgow).
3. Definir coma, estupor, letargia, obnubilação e confusão.
4. Enumerar os aspectos principais da capacidade cognitiva de uma pessoa (memória, atenção, linguagem, orientação).
5. Explicar como, de forma simples, avaliar algumas capacidades cognitivas (introdução de testes simples, como o *Mini mental test)*

Estrutura da aula

Bloco	Título do Bloco	Métodos de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	O Exame Físico do Sistema Neurológico: abordagem geral		
3	O Exame Físico do Sistema Neurológico: o Estado Mental		
4	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- A escala de Glasgow para todos os estudantes

Trabalhos para casa (TPC), exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo):

Bickley LS. Bates Propedêutica Médica. 8 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2005.

Ducla Soares JJ. Semiologia Medica – Princípios, métodos e interpretação. São Paulo: LIDEL Edicoes; 2007.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhadores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1. Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2. Apresentação da estrutura da aula.
1.3. Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos.

BLOCO 2: O EXAME FÍSICO DO SISTEMA NEUROLÓGICO: ABORDAGEM GERAL

2.1. O exame neurológico completo inclui a avaliação de:

- Estado mental: feito através da inspecção e recolha de anamnese para avaliar a orientação temporoespacial, a memória e a linguagem
- Pares cranianos: com a avaliação de 12 pares de nervos cranianos através de manobras específicas
- Motricidade: avalia os movimentos voluntários, involuntários e reflexos; a força muscular, os reflexos que permitem diagnosticar topograficamente uma eventual lesão do SN, o tónus muscular, a coordenação dos movimentos
- Sensibilidade: avalia a sensibilidade superficial e profunda através do exame do estado dos órgãos receptores periféricos e as vias aferentes sensitivas até os centros localizados no encéfalo
- Marcha e equilíbrio: avalia a maneira de andar do paciente que depende das características físicas e mentais; e o estado de equilíbrio
- Inflamação das meninges por meio de determinadas manobras

2.2. Normalmente o exame neurológico abrangente acima descrito, não é feito como exame de rotina, mas somente em caso de o paciente apresentar uma condição patológica relacionada ao sistema neurológico. Nesse caso, é preciso avaliar cada componente do exame neurológico começando com a função que está afectada.

BLOCO 3: O EXAME FÍSICO DO SISTEMA NEUROLÓGICO: O ESTADO MENTAL

O exame do estado mental do paciente inclui os seguintes aspectos:

- Nível de consciência e suas eventuais alterações.
- Avaliação da aparência e comportamento.
- Avaliação das capacidades cognitivas.

3.1. Nível de Consciência ou Estado de Vigília:
É o conhecimento e a percepção consciente do mundo exterior e de si mesmo. É avaliada com a inspecção logo no início da visita e ao longo da recolha da anamnese.

3.1.1. **A avaliação do nível de consciência é feita pela exploração de:**

- **Perceptividade** (recepção dos estímulos): é analisada através de perguntas simples ao paciente como: pedir para fechar os olhos, perguntar o lugar aonde se encontra, qual é o dia da semana ou data da consulta; perguntar para fazer cálculos mentais simples como 1+1; batendo as palmas em frente aos olhos do paciente e avaliando a reacção de piscar.

- **Reactividade** (elaboração dos estímulos): é avaliada oferecendo ao paciente estímulos sonoros (ruído intenso) e avaliando a reacção do piscar dos olhos ou a reacção de movimentar os olhos para o lado do som.

No caso de alteração da reactividade, esta pode ser avaliada aplicando estímulos dolorosos em diferentes áreas do corpo, e observando a resposta de reacção à dor (fazer careta, contrair as pálpebras, vocalização; abrir os olhos caso o paciente esteja a dormir; movimento de um segmento do membro estimulado para fugir à dor).

No caso de alterações da consciência o exame neurológico deve ser completado com a escala de Glasgow.

3.1.2. **A escala de Glasgow** é utilizada para avaliar o grau de vigília do paciente. O clínico avalia o paciente, através de diferentes estímulos tais como: auditivos (ex: emitir ruídos); verbais (ex: chamar o paciente, pedir ao paciente para realizar alguma acção; tácteis (ex: tocar o paciente); dolorosos (ex: pinçar a pele sobre o esterno, as arcadas supraciliares, ou o mamilo). O clínico deve avaliar a resposta dos seguintes componentes:

- A resposta dos olhos: capacidade de abrir espontaneamente após uma ordem.
- A resposta motora: executar as ordens dadas e reacção a estímulos tácteis ou dolorosos.
- A resposta verbal: responder perguntas específicas ou ouvir sons.

Escala de Glasgow

Abrir os Olhos		**Resposta Motora**		**Resposta Verbal**	
Voluntário: O paciente está com olhos abertos	4	**A Ordens:** O paciente faz o que o clínico pede	6	**Orientada:** O paciente responde correctamente as perguntas	5
As ordens: o paciente abre os olhos com o pedido	3	Localiza o estímulo doloroso	5	Confusa ou desorientada	4
A dor: o paciente abre os olhos após estimulação dolorosa	2	De fuga: o paciente afasta o membro estimulado	4	Delirante ou inapropriada	3
Não abre os olhos após estímulo verbal e doloroso	1	Flexão anormal: membros superiores respondem com flexão ao estímulo doloroso	3	Incompreensível	2
		Extensão: membros superiores e inferiores respondem com extensão	2	Nenhuma resposta após estímulo verbal e doloroso	1
		Nenhuma resposta após estímulo verbal e doloroso	1		

3.1.3. Para cada resposta o clínico atribui o número correspondente a cada parâmetro avaliado, e a soma desses números define o grau de coma. O valor normal é de 15 pontos. **Eventuais Alterações do Estado de Consciência:**

- **Inconsciência**: é um termo geral para definir a ausência da consciência, o grau de inconsciência é estabelecido através da Escala de Glasgow (ver acima)
- **Obnubilação**: é o comprometimento da consciência de modo pouco intenso, o estado de alerta do paciente está pouco ou moderadamente comprometido. Exemplo: o paciente responde de maneira confusa a perguntas.
- **Sonolência**: é o estado no qual o paciente parece dormir mas é facilmente despertado, responde mais ou menos apropriadamente e volta logo a dormir.
- **Confusão mental ou estado de confusão ou delírio**: é caracterizado por perda de atenção, pensamento confuso, respostas são lentas e falta de percepção tempo-espacial, podendo surgir alucinações, ilusões e agitação.
- **Estupor ou torpor:** é a alteração da consciência mais profunda, o paciente só é despertado por estímulos mais fortes, tem movimentos espontâneos.
- **Coma:** é o estado de inconsciência completa e prolongada no qual o paciente perde completamente a capacidade de identificar o mundo exterior e os acontecimentos do meio que o circunda; não é despertado por nenhum estímulo e não tem movimentos espontâneos.

3.2. Avaliação da Aparência e Comportamento:

3.2.1. **A aparência** é avaliada através da estrutura e constituição física do paciente durante a visita.

3.2.2. **O comportamento ou atitude** é avaliado através da observação do conjunto de actos e comportamentos do paciente durante a consulta “em repouso”, é possível observar também como o paciente reage a determinadas perguntas ou frente a determinadas situações.

3.3. Avaliação das Capacidades Cognitivas

3.3.1. **A memória** é a capacidade de recordar e reviver eventos de consciência anteriores e de localizá-los no tempo e no espaço.

- Memória recente de factos recentes, minutos, dias ou semanas atrás: é avaliada com perguntas simples ao paciente como: “Que dia da semana é hoje ou era ontem?” ou “Em que mês estamos?”; “Ontem choveu ou fez sol?”.
- Memória remota, fatos ocorridos há meses ou anos: é avaliada por perguntas como “Qual é o nome do anterior presidente da República?”; “Em que ano o País tornou-se independente?”

3.3.2. **Atenção** é a capacidade de fixar, manter e orientar a actividade psíquica em um determinado sector do campo da consciência: é avaliada durante a entrevista, fazendo perguntas simples ao paciente e observando se ele responde logo, se fica a pensar em outras coisas e depois responde ou se não responde. Avalia-se se está interessado na consulta e concentrado no que o clínico está a falar. Formalmente, o clínico pode executar um ou mais dos seguintes testes:

- Repetição de uma série de números por ordem directa ou inversa
- Soletrar uma palavra (ex: “porta”) por ordem directa e inversa

3.3.3. **A linguagem** é a maneira de comunicar o pensamento:

- A linguagem falada, é avaliada ao longo da recolha da anamnese (através de como responde e dos termos que o paciente usa é possível ter uma ideia do nível de educação).
- A linguagem escrita (caso o paciente saiba escrever) é avaliada pedindo ao paciente para escrever seu nome ou uma frase simples.
- Perguntar também se o paciente fala alguma língua estrangeira e em caso positivo verificar.

3.3.4. **Orientação:**

- Orientação autopsíquica é a capacidade de uma pessoa saber quem ela é. O clínico faz perguntas sobre o paciente. Ex: Qual é seu nome? Quantos anos têm?
- Orientação temporal é a capacidade do paciente de localizar-se no tempo. O clínico faz perguntas sobre o tempo. Ex: que dia da semana é hoje? Qual é o mês? Qual é a data de hoje?
- Orientação espacial é a capacidade do paciente de localizar-se no espaço. O clínico faz perguntas sobre a localização espacial. Ex: “Aonde você está agora?” ou “Sabe dizer o nome do hospital ou do bairro?”

BLOCO 4: PONTOS-CHAVE

4.1 A função do sistema nervoso é de pôr em comunicação os diferentes sistemas do corpo humano e estes com o ambiente externo.

4.2 O exame neurológico completo inclui a avaliação do estado mental, dos nervos cranianos, da motricidade, da sensibilidade, da marcha e equilíbrio, e dos sinais de irritação meníngea.

4.3 A escala de Glasgow é utilizada para avaliar o grau de inconsciência do paciente através da observação da resposta motora, verbal e de abertura dos olhos do paciente, perante a aplicação de estímulos (verbais, tácteis, dolorosos e ordens).

4.4 As capacidades cognitivas incluem a memória, orientação, linguagem e atenção e são avaliadas através do conjunto de perguntas simples cujas respostas definem o grau de integridade dessas funções.

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	50
Tópico	Exame do Sistema Nervoso	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	Pares Cranianos	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao final da aula os alunos devem ser capazes de:

1. Explicar as técnicas para avaliar a funcionalidade dos nervos cranianos principais:
   a. Nervo olfactivo (I);
   b. Acuidade visual, campo visual (II Nervo óptico), reacções pupilares (III Nervo oculomotor);
   c. Movimentos extra-oculares (III, IV, VI);
   d. Músculos de mastigação e reflexo corneano (V);
   e. Músculos faciais (VII Nervo facial);
   f. Audição (VIII Nervo vestibulococlear);
   g. Deglutição e elevação simétrica do palato (IX e X Nervo vago);
   h. Voz (X) e discurso;
   i. Inspecção da língua (XII Nervo hipoglosso);
2. Descrever os achados clínicos, em caso de lesão, para cada um dos pares cranianos mencionados acima.

Estrutura da aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	O Exame Físico do Sistema Neurológico: os Nervos Cranianos		
3	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Poster dos nervos cranianos e os órgãos que inervam

Trabalhos para casa (TPC), exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo):

Bickley LS. Bates Propedêutica Médica. 8 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2005.

Ducla Soares JJ. Semiologia Medica – Princípios, métodos e interpretação. São Paulo: LIDEL Edicoes; 2007.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhadores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text). 1983.

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1. Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2. Apresentação da estrutura da aula.
1.3. Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos.

BLOCO 2: O EXAME FÍSICO DO SISTEMA NEUROLÓGICO: OS NERVOS CRANIANOS

A técnica para avaliar a funcionalidade dos nervos cranianos varia e depende da função de cada nervo.

2.1. Nervo Olfactivo (I)

2.1.1. É avaliado através do reconhecimento de odores conhecidos como café ou tabaco (evitando substâncias irritantes). Estas substâncias devem ser colocadas perto do nariz do paciente, que deve manter os olhos fechados e tentar reconhecer o aroma que foi colocado diante de cada narina (o clínico deve examinar cada narina separadamente)

2.1.2. No caso de lesões locais (como uma gripe ou neurológicas a nível do nervo) o paciente não reconhece os odores.

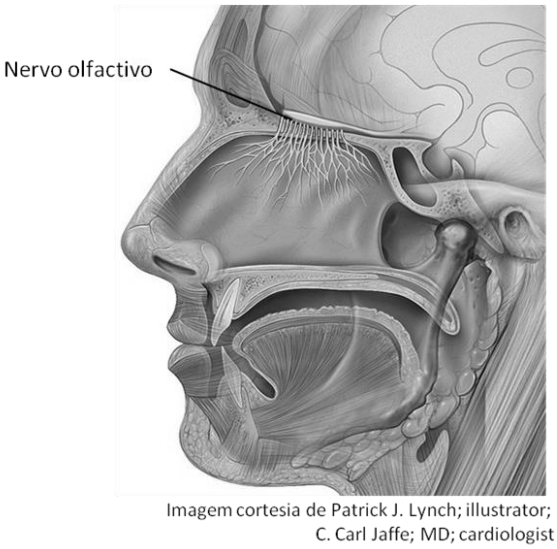


Figura 1. Nervo olfactivo.

2.2. Nervo Óptico (II)

2.2.1. É importante perguntar se o paciente usa óculos ou lentes, há quanto tempo e quando foi o último controlo da visão. É avaliado através da medição de:

- **Acuidade visual**: pedir ao paciente para dizer o que vê na sala onde está (na parede, na mesa) ou ler (caso saiba ler) alguma coisa, o clínico deve examinar cada olho separadamente. Uma avaliação mais detalhada da acuidade visual vai ser feita com recurso às provas específicas de avaliação da acuidade visual (Disciplina de oftalmologia).
- **Campo visual ou campimetria:** o paciente deve sentar-se e fixar o olhar no nariz do clínico que está posicionado na sua frente. O clínico tem na sua mão uma caneta e deve deslocá-la horizontalmente e verticalmente e pedir ao paciente para dizer até que ponto consegue ver o objecto nas várias posições.

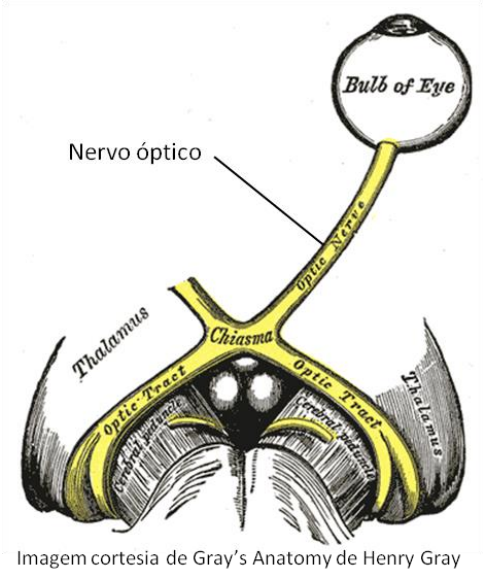


Figura 2. Nervo óptico.

2.3. Nervos: Oculomotor(III), Nervo Troclear (IV), Nervo Abducente (VI)

2.3.1. Esses três nervos são examinados em conjunto pois constituem os músculos oculares externos, que tem por função a motilidade dos globos oculares.

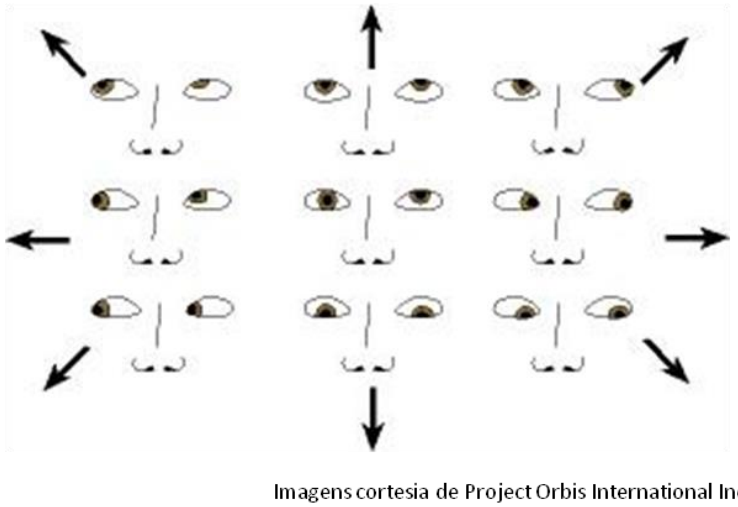


Figura 3. Movimentos oculares.

Prova de perseguição: o clínico deve posicionar-se na frente do paciente e lhe pede para seguir com os olhos o dedo do clínico ou a ponta de uma caneta sem movimentar a cabeça. O clínico vai movimentar o dedo /caneta fazendo a letra "H". Caso algum dos movimentos esteja comprometido, o clínico poderá identificar o nervo afectado com base na lista abaixo:

- Abdução - olhar para o lado temporal: Oculomotor (III) Troclear (IV) Abducente (VI)
- Adução - olhar para o lado nasal: Oculomotor (III)
- Elevação - olhar para cima: Oculomotor (III)
- Depressão - olhar para baixo: Oculomotor (III) Troclear (IV)
- Rotação nasal ou interna - olhar para o nariz rodeando o olho: Oculomotor (III) Troclear (IV)

- Rotação temporal ou externa - olhar para o lado temporal rodando o olho: Oculomotor (III)

2.3.2. Em caso de lesões da via nervosa pode haver limitação ou impossibilidade dos movimentos em um ou mais sentidos.

2.3.3 O nervo oculomotor (III) inerva também o músculo dilatador da pupila, responsável da abertura e fechamento da pupila. Seu funcionamento é avaliado após do estudo da motilidade extrínseca, com a avaliação das reacções da pupila:

- O reflexo pupilar à luz ou reflexo fotomotor: é a resposta dos músculos da pupila ao estímulo luminoso. O paciente fixa um alvo distante, enquanto o clínico aproxima (do lado temporal ou inferior) ao olho examinado, um estímulo luminoso. O clínico observa a reacção pupilar, que normalmente consiste numa constrição rápida, regular e simétrica da pupila estimulada (reflexo directo) e da pupila controlateral (reflexo indirecto ou consensual). A reacção da pupila controlateral deve ser simultânea e idêntica.

- O reflexo para perto (reflexo de acomodação): avalia a resposta dos músculos da pupila ao movimento de um objecto, como a ponta de um lápis, ao aproximar-se do olho. O clínico aproxima uma caneta aos olhos e observa a resposta das pupilas: normalmente, o tamanho das pupilas diminui com a aproximação do objecto.

Em caso de lesões da via nervosa pode haver uma alteração da resposta de abertura e/ou encerramento da pupila; ou as pupilas podem apresentar dimensões e formas diferentes.

2.3.4 O nervo oculomotor (III) inerva também a musculatura que eleva a pálpebra.
Em caso de lesões o paciente pode apresentar-se com a pálpebra completamente fechada ou que não abre completamente.

2.4. Nervo trigêmeo (V), fig. 4: Músculos de mastigação e reflexo corneano
É um nervo misto, constituído de várias raízes:

2.4.1 **Raíz motora**: representada pelo nervo mastigador que inerva os músculos destinados a mastigação. É avaliada pelos seguintes aspectos:

- Observação e palpação da massa e tónus muscular das regiões temporais e masseterinas
- Observação da abertura da boca
- Observação do movimento de lateralização da mandíbula

Alterações da inervação motora podem ser visíveis como:

- Atrofia das regiões temporais e masseterinas
- A abertura da boca promove desvio da mandíbula para o lado da lesão
- Ao trincar os dentes nota-se debilidade do lado paralisado
- Há dificuldade do movimento de lateralização da mandíbula

2.4.2 **Raízes sensitivas** compreendem os nervos oftálmico, maxilar e mandibular. São avaliadas através da sensibilidade superficial dessas regiões.

Reflexo corneal **(Fig. 5):** a avaliação da córnea deve ser feita estimulando suavemente a córnea com uma mecha de algodão.. O paciente deve virar os olhos para o lado oposto à estimulação. A resposta normal é a contracção do músculo orbicular da pálpebra, com o fechamento desta, este é o reflexo córneo-palpebral.

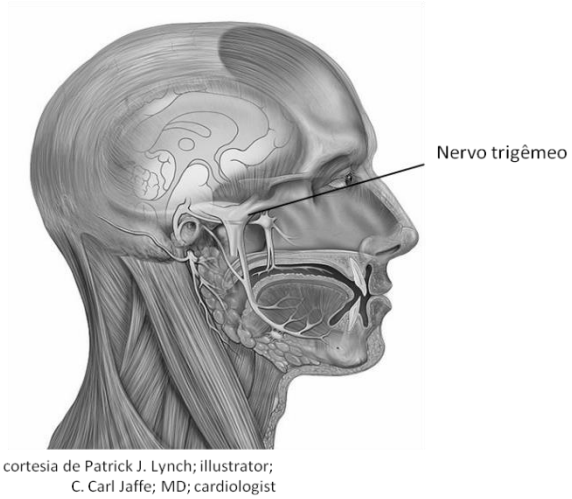


Figura 4. Nervo trigémeo.



Figura 5. Prova do reflexo da córnea.

2.5. Nervo Facial(VII)

2.5.1. **A parte motora** do nervo facial é dividida em 2 ramos, o temporo-facial e o cervico-facial que se distribuem na musculatura da mímica facial. Este nervo é avaliado através das seguintes acções do paciente: enrugar a testa, franzir os supercílios, fechar as pálpebras, mostrar os dentes, abrir a boca, assobiar, inflar a boca.

2.5.2. Na paralisia unilateral observam-se os seguintes achados: lagoftalmia (impossibilidade de fechar por completo uma ou as duas pálpebras), ausência do acto de piscar, epífora (ou lacrimejamento), desvio da boca para o lado contralateral do rosto a lesão nervosa, sobretudo quando se pede ao paciente para mostrar os dentes ou abrir amplamente a boca, incapacidade para contrair o músculo platisma, para assobiar e para manter as bochechas infladas.

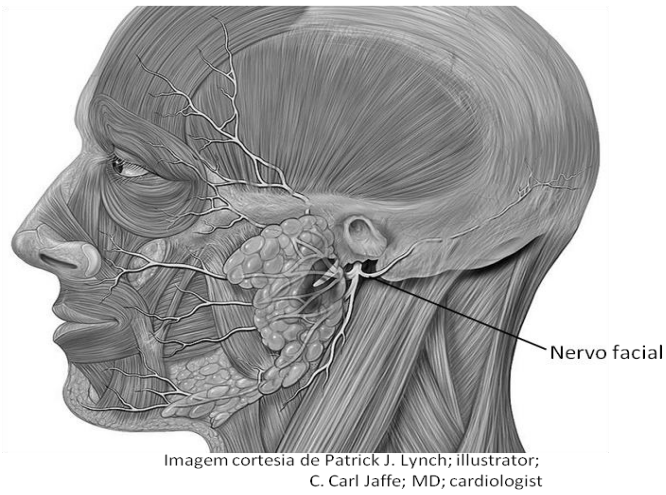


Figura 6. Nervo facial.

2.6. Nervo vestíbulo-coclear(VIII)

É constituído por 2 raízes:

2.6.1. **Raíz coclear:** que permite a audição. É avaliada através dos seguintes dados e manobras:

- O clínico deve diminuir a intensidade da voz natural, como um cochicho e pronunciar palavras que o paciente deve repetir.
- Sem que o paciente veja, o clínico deve provocar um atrito suave das polpas digitais próximas ao ouvido do paciente e o paciente dizer o que está ouvindo.

- As alterações auditivas são representadas por sintomas deficitários (hipoacusia) ou de estimulação (zumbido, hiperacusia, alucinações auditivas).

2.6.2. **Raíz vestibular** responsável pelo equilíbrio do corpo. É avaliada investigando se o paciente refere e apresenta vertigens, náuseas, vómitos e desequílibrio.

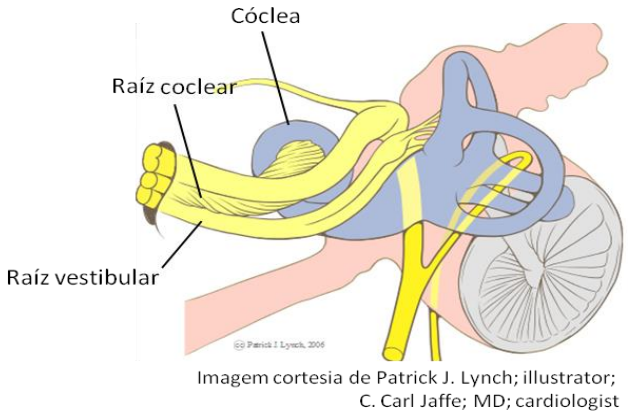


Figura 7. Nervo vestíbulococlear.

2.7. Nervo Glosso Faríngeo (IX) e Nervo Vago (X)

São examinados em conjunto pela estrita origem, trajecto e distribuição.
O clínico deve avaliar a capacidade de deglutir: pede ao paciente para beber um copo de água
Deve avaliar os movimentos do véu palatino: pede ao paciente para falar alto com boca aberta as vocais “A” ou “E” e observa o véu palatino, que normalmente está numa posição mediana na orofaringe .

Nas lesões dos dois nervos é possível observar:

- Desvio do véu palatino para o lado não lesionado, quando o paciente pronuncia as vogais “A” ou “E”
- Disfagia com regurgitação de líquidos pelo nariz
- Diminuição ou abolição do reflexo do véu palatino

Nas lesões do nervo X que envolvem apenas o ramo laríngeo, o paciente apresenta disfonia, ou seja, a sua voz tem um som diferente: pode ser mais fraca ou rouca.

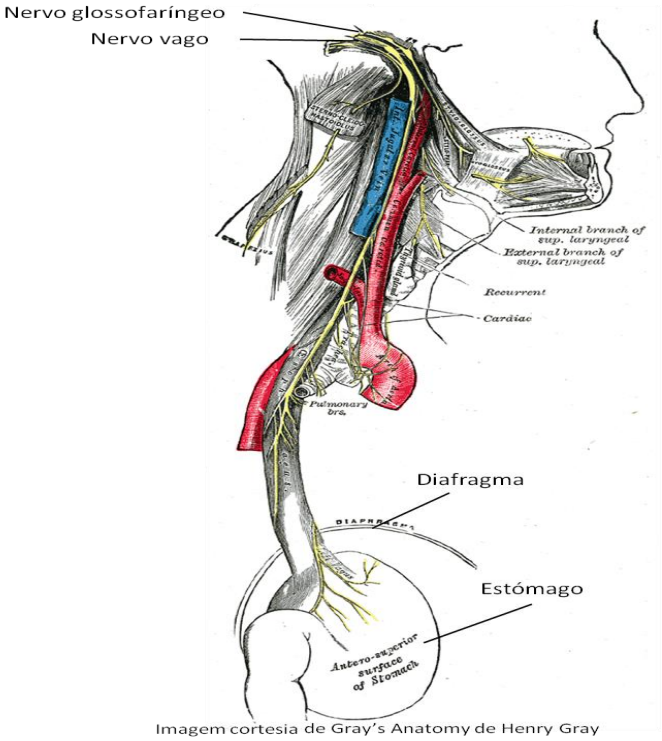


Figura 8. Nervos glossofaríngeo e vago.

2.8. Nervo Acessório (XI)

Para avaliar este nervo o clínico deve pedir ao paciente para realizar as seguintes acções:

- Elevar o ombro: em caso de lesão o ombro não se eleva (deficit do músculo trapézio)
- Girar a cabeça: em caso de lesão o paciente não consegue girar a cabeça para o lado oposto à lesão (m. esternoclidomastóideo).

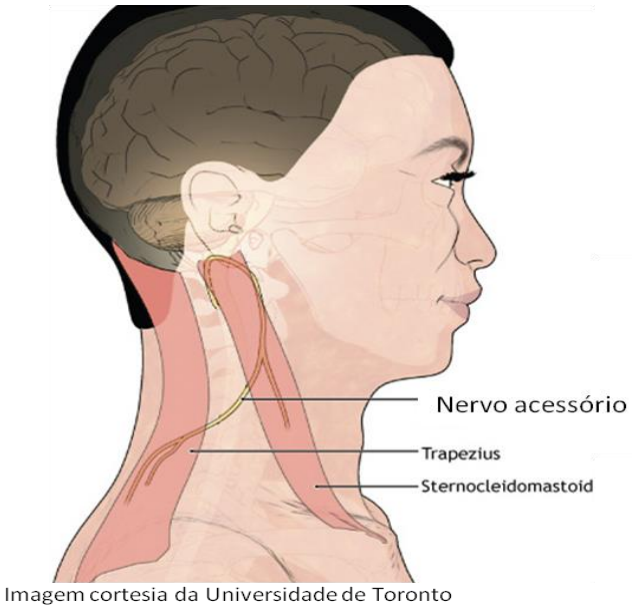


Figura 9. Nervo acessório.

2.9. Nervo Hipoglosso (XII)

É um nervo motor. Para avaliar este nervo o clínico deve pedir ao paciente para movimentar a língua para todos os lados, para dentro e para fora da boca.

Nas lesões unilaterais quando o paciente coloca a língua para fora a ponta da língua se desvia para o lado do nervo lesionado

Nas lesões bilaterais há paralisia acentuada, disartria e dificuldade para mastigar e deglutir.

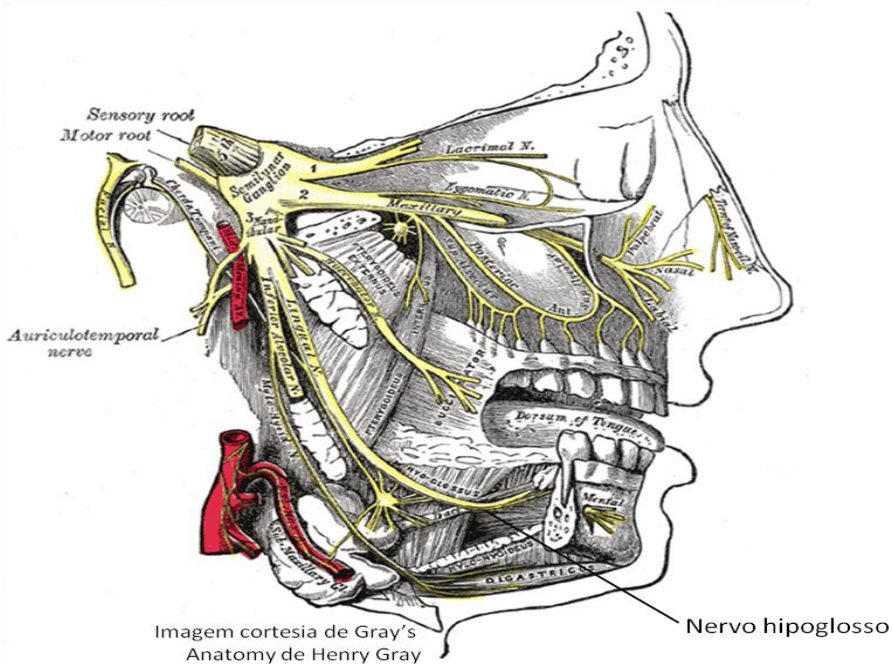


Figura 10. Nervo hipoglosso.

BLOCO 4: PONTOS-CHAVE

4.1. O exame dos nervos cranianos inclui manobras específicas para cada nervo:

- Para o nervo olfactivo o paciente deve reconhecer diferentes cheiros.
- Para o nervo óptico aplica-se os testes de acuidade visual e campo visual.
- Para os nervos oculomotor, troclear e abducente aplica-se a prova de perseguição/avaliam-se os movimentos dos olhos.
- Para o nervo trigémeo avaliam-se os movimentos da mandíbula e a sensibilidade das áreas inervadas pelo nervo.
- Para o nervo facial avaliam-se os movimentos dos músculos que determinam a mímica facial.
- Para o nervo coclear o paciente deve ouvir e repetir palavras que o clínico fala.
- Para o nervo glossofaríngeo e vago avalia-se a capacidade de deglutir e o tom da voz.
- Para o nervo acessório avalia-se a capacidade de elevar os ombros e virar a cabeça.
- Para o nervo hipoglosso avalia-se os movimentos da língua.

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	51
Tópico	Exame do Sistema Nervoso	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	Motricidade	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao final da aula os alunos devem ser capazes de:

1. Enumerar os diferentes componentes da avaliação da função motora:
   a. Massa, força e tónus muscular;
   b. Movimentos anormais;
   c. Coordenação dos movimentos;
   d. Reflexos.
2. Explicar como avaliar a massa, força e tónus muscular.
3. Explicar como classificar a força muscular.
4. Explicar como efectuar os diferentes testes de coordenação.
5. Explicar como avaliar os principais reflexos osteo-tendinosos.
6. Explicar como classificar os reflexos.
7. Definir o sinal de Babinski.
8. Explicar como avaliar os reflexos superficiais:
   a. Abdominal;
   b. Cremasteriano.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	O exame Físico do Sistema Neurológico: a Função Motora		
3	O Exame Físico do Sistema Neurológico: os Reflexos Osteotendinosos		
4	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Figuras incluídas nesta aula, que representam as manobras da avaliação dos principais reflexos osteo-tendinosos.

Trabalhos para casa (TPC), exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo):

Bickley LS. Bates Propedêutica Médica. 8 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2005.

Ducla Soares JJ. Semiologia Medica – Princípios, métodos e interpretação. São Paulo: LIDEL Edições; 2007.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhadores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text).Ano?

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1. Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2. Apresentação da estrutura da aula.
1.3. Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar conhecimentos.

BLOCO 2: O EXAME FÍSICO DO SISTEMA NEUROLÓGICO: A FUNÇÃO MOTORA

2.1. A avaliação da função motora é efectuada através da avaliação de:

- **Massa muscular**: é a "quantidade" de tecido muscular que compõe os músculos.
- **Força muscular:** é a força com a qual os músculos se contraem durante o movimento espontâneo ou contra uma força oposta
- **Tónus muscular**: é a contracção moderada e permanente dos músculos esqueléticos resultante de um reflexo proprioceptivo (postural) destinado a manter a postura corporal.
- **Motricidade e coordenação**: incluem os movimentos normais e anormais e sua coordenação.
- **Reflexos** osteo-tendinosos (ver Bloco 3)

2.2. A massa muscular é avaliada através das seguintes avaliações:

- Inspecção: olhar para o volume e a forma dos músculos/grupos musculares visíveis
- Palpação: apalpar os músculos avaliando o volume, a forma e o contorno.

A massa muscular é variável, de indivíduo a indivíduo dependendo de vários factores:

- Sexo: os homens têm uma massa muscular mais desenvolvida que as mulheres.
- Idade: em idosos a massa muscular se reduz.
- Actividade física ou uso de um músculo específico /grupo muscular: determina o aumento da massa ou hipertrofia. Pode acontecer por desporto ou por uso rotineiro dos músculos como o bicípite nas mulheres que usam o pilão.
- Inervação: a inervação normal determina o tónus muscular em repouso. Falta de inervação determina redução da massa (atrofia) e do tónus muscular (hipotonia).

2.3. A motricidade (ou capacidade de fazer movimentos) é avaliada com o exame de três tipos de actos motores:

- Motricidade voluntária: avaliada através dos movimentos espontâneos e da força muscular
- Motricidade involuntária
- Motricidade reflexa (Bloco 3)

2.3.1. **Movimentos espontâneos**: o clínico deve pedir ao paciente para executar uma série de movimentos dos membros superiores e inferiores tais como:

- Abrir e fechar a mão, afastar e aproximar o polegar e o indicador
- Estender e flexionar o antebraço,
- Abaixar e elevar o braço,
- Flexionar a coxa
- Flexionar e estender a perna

- Flexionar e estender o pé

Durante a execução dos movimentos o clínico deve observar se há alguma limitação do paciente na sua realização.

2.3.2. **A força muscular** é avaliada através da execução de manobras específicas para avaliar grupos musculares diferentes. O paciente deve executar os movimentos descritos acima enquanto o clínico aplica uma força oposta ao movimento. Depois executa as seguintes provas:

- **Prova dos braços estendidos**: o paciente fica sentado ou deitado, o clínico lhe pede para estender os membros superiores e elevá-los até ao nível dos ombros, com as palmas das mãos voltadas para cima: se há alteração da força muscular dos braços o membro cai verticalmente pouco a pouco.

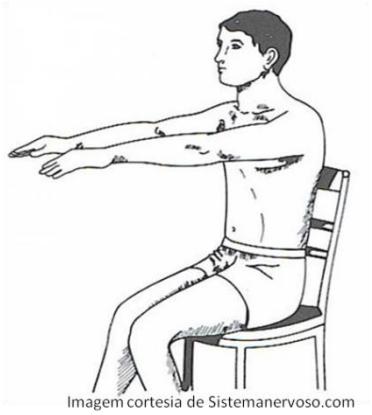


Figura 1. Prova dos braços estendidos.

- **Prova de Barre**: o paciente deita-se em decúbito ventral, flexiona as pernas de modo a formar um angulo recto (90º) com o plano do leito e mantém a posição, o clínico verifica se existe uma queda de um ou dois membros inferiores.



Figura 2. Prova de Barre.

- **Prova de Mingazzini**; o paciente fica em decúbito dorsal com os olhos fechados, as coxas e as pernas flexionadas e elevadas no plano horizontal. O paciente deve manter os membros inferiores naquela posição, verificando se existe uma **queda** de um ou dois membros inferiores.



Figura 3. Prova de Mingazzini.

- **Provas para testar a força de diferentes partes do corpo**, com força oposta aplicada pelo clínico:
  - Pescoço: o clínico aplica uma força contrária aos movimentos de flexão e extensão da cabeça.
  - Ombros: o clínico aplica uma força contrária ao movimento de elevação dos ombros.
  - Braços: o clínico aplica uma força contrária aos movimentos de abdução e adução dos braços .
  - Antebraço: o clínico aplica uma força contrária aos movimentos de flexão e extensão do antebraço.
  - Mãos e dedos: o clínico deve colocar os dedos indicador e médio dentro da palma da mão do paciente e pedir para ele apertar a mão com a maior força possível
  - Perna: com o paciente sentado ou deitado e o clínico aplica uma força contrária aos movimentos de extensão e flexão da perna.
  - Coxa: com o paciente sentado o clínico aplica uma força contrária ao movimento para levantar a coxa
  - Dedos do pé e pé: com o paciente deitado e as pernas estendidas e relaxadas o clínico aplica uma força contrária aos movimentos de flexão e extensão do pé e dos dedos do pé.

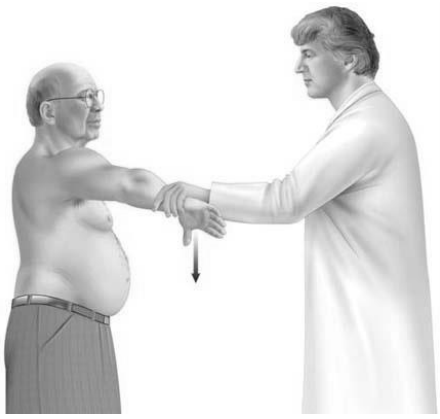


Figura 4. Avaliação da força do braço.



Imagens cortesia da Universidade de California

Figura 5. Avaliação da força do antebraço, dos dedos e da mão.



Imagens cortesia da Universidade de California

Figura 6. Avaliação da força das pernas, coxas e do pé.

O resultado do exame da força muscular pode ser registado em duas maneiras:

- Anotação do percentual ou grau de força encontrada e o grupo muscular avaliado:

- 100% - grau V: força normal
- 75% -grau IV: movimento completo contra a força de gravidade e contra resistência aplicada pelo examinador
- 50%- grau III: movimento contra a força de gravidade, mas não contra resistência aplicada pelo examinador
- 25%- grau II: movimento (contracção muscular) mas não contra a força de gravidade
- 10%- grau I: discreta contracção muscular
- 0% - grau 0: nenhum movimento

2.3.3. **Tónus muscular**

O tónus muscular é avaliado através de:

- **Inspecção** para verificar a existência ou não de achatamento das massas musculares de encontro ao plano da marquesa. É mais evidente nas coxas e só se for muito acentuado.
- **Palpação** dos músculos para avaliar consistência e relevo.
- **Mobilização passiva** de um segmento correspondente a um grupo de músculos sinérgicos (flexores, extensores, rotatores, etc.) com o paciente relaxado: o paciente deve fazer movimentos naturais de flexão e extensão nos membros e o clínico observar os seguintes aspectos:
  - Passividade: se há resistência (tónus aumentado) ou se não há nenhuma resistência (tónus diminuído).
  - Extensibilidade: se existe um exagero no grau de extensibilidade da fibra muscular.
  - Espasticidade: se pouco depois de iniciar o movimento de um membro, a resistência aumenta rapidamente, cedendo pouco depois, por vezes bruscamente.
  - Rigidez: se há hipertonia geral que manifesta-se com resistência uniforme a mobilização passiva.
  - Se há o sinal da roda dentada: quando se mobiliza passivamente uma articulação encontra-se uma resistência intermitente, regular, como se fosse devida aos dentes de uma roda.

2.3.4. **Coordenação**

A coordenação é avaliada através dos seguintes testes, que avaliam a função do cerebelo:

- **Prova dedo-nariz:** o paciente deve estar sentado ou em pé, com os braços estendidos lateralmente. O clínico deve pedir ao paciente para tocar a ponta do nariz com os indicadores das duas mãos primeiro com o dedo direito e depois com o esquerdo, repetindo essa acção várias vezes, com olhos abertos e depois com olhos fechados. Se o paciente não conseguir alcançar com precisão o alvo, ele pode apresentar dismetria (ou distúrbio na medida do movimento). Alternadamente o paciente pode tocar com seu dedo a ponta do dedo do clínico, localizada na sua frente, primeiro com o dedo esquerdo e depois com o direito com olhos abertos.



Imagens cortesia da Universidade de New York

Figura 7. Prova dedo-dedo.

- **Prova calcanhar-joelho:** o paciente deve posicionar-se em decúbito dorsal. O clínico deve pedir para o paciente tocar o joelho com o calcanhar da perna oposta a que será examinada.



Imagens cortesia da Universidade de New York

Figura 8. Prova calcanhar-joelho.

- **Prova dos movimentos alternados das mãos:** o paciente fica sentado ou em pé e o clínico lhe pede para fazer movimentos rápidos e alternados: abrir e fechar as mãos, supinação e pronação das palmas das mãos.



Imagens cortesia da Universidade de New York

Figura 9. Prova dos movimentos alternados das mãos.

- **Prova dos movimentos alternados dos pés:** o paciente fica sentado na marquesa e o clínico lhe pede para fazer movimentos rápidos e alternados dos pés: extensão e flexão dos pés, tocar com as mãos o dorso dos pés

BLOCO 3: O EXAME FÍSICO DO SISTEMA NEUROLÓGICO: A PESQUISA DOS REFLEXOS

3.1. O exame dos reflexos fornece elementos de diagnóstico importantes no exame neurológico, independentemente da colaboração e do estado de consciência do paciente.
A execução dos reflexos deve observar as seguintes regras:

- Colocar o paciente (e o clínico também) numa posição confortável
- Colocar o membro a ser examinado na posição adequada
- Obter o relaxamento completo do mesmo, pedindo ao paciente para "relaxar completamente a perna ou o braço"
- Examinar todos os reflexos e não somente os do segmento afectado
- Comparar sempre o reflexo de um lado com o seu similar do lado oposto
- Comparar os reflexos dos membros superiores com os do membros inferiores
- Percutir no local apropriado, determinado previamente por palpação
- A pancada deve ser brusca, seca e de intensidade moderada. Deve modificar-se a intensidade no sentido inverso da resposta reflexa: se o reflexo está fraco aumenta-se a intensidade e vice-versa
- Se o paciente não conseguir ficar relaxado o clínico pede que o paciente entrelace os dedos das mãos e no momento em que o clínico vai percutir o tendão, manda-lhe puxar as mãos com força.

3.2. Os reflexos podem ser classificados no seguinte modo:

- 0: reflexo ausente
- +: reflexos diminuídos
- ++ : normal ou na média
- +++ : vivos, não patológicos
- ++++ : vivos patológicos ou hiper-reflexia, com contracções rítmicas ou clonos.

3.3. Os **reflexos** dividem-se basicamente em **2 categorias:**

3.3.1. **Osteo-tendinosos ou profundos:** envolvem 3 neurónios, os mais explorados são:

- Nos membros superiores:
  - Reflexo radial
  - Reflexo bicipital
  - Reflexo tricipital
- Membros inferiores:
  - Reflexo rotuliano
  - Reflexo aquiliano

3.3.2. **Cutâneos ou superficiais:** envolvem 5 neurónios, o estímulo é feito na pele ou mucosa externa. Os mais explorados são:

- Reflexo abdominal
- Reflexo cremasteriano

- Reflexo plantar

3.4. Reflexos osteo-tendinosos

São exagerados nas lesões do 1º neurónio e enfraquecidos nas lesões do 2º neurónio. São reflexos osteo-tendinosos:

- **Reflexo radial (C5,C6):** o paciente fica de preferência sentado com o antebraço flexionado em 90 ° sobre o braço; o clínico fica do lado e sustenta o antebraço em ligeira pronação; ele faz uma percussão na apófise estilóide do rádio. A resposta normal consiste na flexão do antebraço.



Imagens cortesia da Universidade de California

Figura 10. Reflexo radial.

- **Reflexo bicipital (C5, C6)**: a posição é a mesma da pesquisa do reflexo radial. O clínico com a mão esquerda abraça o cotovelo do paciente de modo que o polegar comprima levemente o tendão do bicípite e com o martelo percute o polegar. A resposta deve ser a flexão do antebraço. Quando o reflexo está fraco o movimento pode não aparecer mas o clínico será capaz de sentir a saliência do tendão provocada pela contracção do músculo sob o dedo polegar.



Imagens cortesia da Universidade de California

Figura 11. Reflexo bicipital.

- **Reflexo tricipital (C6, C7, C8):** o paciente deve ter o antebraço semi-flexionado e completamente relaxado. O clínico deve percutir logo acima do tendão do tricípite e a resposta deve ser a extensão do antebraço.



Imagens cortesia da Universidade de California

Figura 12. Reflexo tricipital.

- **Reflexo rotuliano ou patelar (L2, L3, L4)**: o paciente fica sentado com os pés sem tocar o chão ou deitado em decúbito dorsal com os joelhos apoiados no antebraço do clínico. O clínico percute o tendão rotuliano, entre a rótula e a inserção tibial. A resposta normal é a extensão da perna sobre a coxa.



Imagens cortesia da Universidade de California

Figura 13. Reflexo rotuliano.

- **Reflexo aquiliano (S1, S2):** com o paciente deitado na marquesa, o clínico cruza-lhe as pernas e, após determinar na ponta do pé uma leve flexão dorsal, percute o tendão aquiliano e aprecia a força com a qual é feita a contracção muscular. A resposta é a contracção dos músculos posteriores da perna que resulta na extensão plantar do pé.



Imagem cortesia da Universidade de California

Figura 14. Reflexo aquiliano.

3.5. Reflexos Cutâneos:

- **Reflexos abdominais (D6-D12):** o paciente está em decúbito dorsal, o clínico risca a parede abdominal com um objecto de ponta não afiada (tampa de caneta, espátula, cabo do martelo de reflexos) de fora para dentro (centro do abdómen) ou do centro para fora. A resposta normal é a contracção dos músculos abdominais subjacentes com desvio do umbigo para o lado estimulado. Procuram-se o reflexo em 3 alturas do abdómen:
  - Seguindo uma linha paralela acima da prega da virilha.
  - Transversalmente na altura do umbigo.
  - Paralelamente ao rebordo costal e um pouco abaixo dele.
- **Reflexos cremasterianos (L1-L2):** o paciente está deitado e o clínico risca a face interna da coxa de cima para baixo e de dentro para fora. A resposta deve ser a contracção do cremáster com ascensão do testículo. As respostas não são constantes, nem sempre iguais nos dois lados e variam com a idade.
- **Reflexo cutâneo-plantar (L5, S1, S2):** o paciente fica deitado e o clínico passa um alfinete ou a ponta do martelo de trás para frente do calcanhar para até os dedos, ao longo da borda externa do pé. A resposta normal é a flexão dos dedos do pé.
  O sinal de Babinski ou sinal do dedão do pé: é a inversão da resposta normal do reflexo cutâneo-plantar. A resposta é a extensão do dedão do pé, com movimento lento e tónico. Os últimos 4 dedos podem acompanhar a extensão do primeiro dedo, ficarem imóveis ou flexionados. Nos primeiros anos de vida (até 2 anos) pode estar presente sem ter significado patológico.



Imagens cortesia da Universidade de California

Figura 16. Reflexo cutâneo-plantar.



Imagens cortesia da Universidade de California

Figura 17. Sinal de Babisnki.

BLOCO 4: PONTOS-CHAVE

4.1. A força muscular de grupos de músculos é avaliada observando os movimentos espontâneos e a força de movimento gerada enquanto o clínico está colocando uma força contrária nos músculos examinados.

4.2. As provas para avaliar a coordenação avaliam a funcionalidade do cerebelo e são a prova dedo-nariz ou dedo-dedo, a prova calcanhar-joelho e de movimentos alternados e rápidos das mãos e dos pés.

4.3. Para evocar os reflexos osteo-tendinosos devem-se observar algumas regras como colocar o paciente numa posição confortável, com o membro a ser examinado completamente relaxado; percutir no local apropriado com uma pancada brusca, seca e de intensidade moderada. Sempre comparar os reflexos de um lado com os do lado oposto.

4.4. O exame dos reflexos fornece elementos de diagnóstico importantes no exame neurológico, independentemente da colaboração e do estado de consciência do paciente. Compreende basicamente o exame dos reflexos profundos ou osteotendinosos e superficiais ou cutâneos.

4.5. O sinal de Babinski positivo corresponde a extensão do dedão do pé, com movimento lento e tónico após a procura do reflexo plantar.

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	52
Tópico	Exame do Sistema Nervoso	**Tipo**	Teórica
Conteúdos	A.Sensitivo B. Marcha e Equilíbrio C. Irritação Meníngea	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem
Até ao final da aula os alunos devem ser capazes de:

Sobre o conteúdo “Sensitivo”:

1. Enumerar os componentes principais de uma avaliação sensitiva:
   a. Sensibilidade táctil-superficial;
   b. Sensibilidade dolorosa;
   c. Sensibilidade discriminativa de 2 pontos.
2. Explicar como efectuar estas avaliações sensitivas.
3. Explicar como anotar os resultados obtidos da avaliação sensitiva.

Sobre o conteúdo: “Marcha e Equilíbrio”:

1. Explicar como efectuar uma avaliação rápida da marcha e equilíbrio:
   a. Marcha normal;
   b. Andar na ponta dos pés;
   c. Andar nos calcanhares e em linha recta;
   d. Pesquisa do sinal de Romberg.
2. Definir ataxia.

Sobre o conteúdo “Irritação Meníngea”

1. Descrever como verificar a presença de sinais de irritação meníngea:
   a. Rigidez da nuca;
   b. Sinal de Brudzinsky;
   c. Sinal de Kernig.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Método de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		
2	O Exame Físico do Sistema Neurológico: A Sensibilidade		
3	O Exame Físico do Sistema Neurológico: Marcha e Equilíbrio		
4	O Exame Físico do Sistema Neurológico: Os Sinais Meníngeos		
5	Pontos-chave		

Equipamentos e meios audiovisuais necessários:

- Figuras das manobras de avaliação da sensibilidade, do equilíbrio, dos sinais meníngeos

Trabalhos para casa (TPC), exercícios e textos para leitura – incluir data a ser entregue:

Bibliografia (referências usadas para o desenvolvimento do conteúdo):

Bickley LS. Bates Propedêutica Médica. 8 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2005.

Ducla Soares JJ. Semiologia Medica – Princípios, métodos e interpretação. São Paulo: LIDEL Edições; 2007.

Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 6 ed. Brasil: Guanabara Koogan; 2009.

MEDEX Internacional. Guia de treinamento para trabalhadores de saúde de nível médio – caderno do aluno (Mid level health workers training module – Student text).

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA

1.1. Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2. Apresentação da estrutura da aula.
1.3. Apresentação da bibliografia que o aluno deverá manejar para ampliar os conhecimentos.

BLOCO 2: O EXAME FÍSICO DO SISTEMA NEUROLÓGICO: A SENSIBILIDADE

2.1. As capacidades perceptivas, em relação a um ou mais tipo de sensibilidade, podem estar alteradas. Estas alterações por vezes são relatadas pelos pacientes (formigueiros, sensação de queimadura, de picadas, etc), mas nalgumas vezes só são identificadas por meio do estudo da sensibilidade.

2.2. Condições necessárias para fazer um exame correcto da sensibilidade:

- Paciência e metodologia do clínico
- Ambiente adequado: silencioso e com temperatura agradável
- O paciente deve ser colaborante, concentrado e paciente; pode ser despido se houver necessidade
- O tempo do exame não deve ser muito longo para não provocar desatenção e impaciência
- Deve ser usado o seguinte material: pedaço de algodão, pequeno pincel macio, estilete rombo que provoque dor mas sem ferir; dois tubos de ensaio ou vidrinhos, um com água gelada outro com água quente; diapasão.

2.3. Condições que podem prejudicar um exame correcto e completo da sensibilidade:

- Distúrbios psíquicos do paciente
- Alterações da consciência
- Cansaço
- Material e ambiente não adequados

2.4. Técnica: o paciente fica deitado na cama ou sentado com as áreas a serem exploradas despidas e deve manter os olhos fechados durante o exame. O clínico, antes de começar, deve explicar adequadamente tudo o que vai fazer, explica e mostra o objecto que vai usar na avaliação da sensibilidade e faz uma prova com o paciente com olhos abertos na pele do braço. Após a demonstração o clínico pede ao paciente para fechar os olhos e dizer “sinto tocar” quando sente algo que está a tocar uma área do seu corpo. Em seguida, deve comparar os estímulos em áreas homólogas e também em vários locais do mesmo segmento. A falta de dizer “sinto tocar” enquanto o clínico está a tocar, reflecte uma alteração.

2.4.1. **Avaliação da sensibilidade táctil-superficial:** deve-se usar o pedaço de algodão ou um pequeno pincel macio e uma tira de papel. Esses são roçados levemente em várias partes do corpo. O objecto utilizado deve despertar somente uma sensação táctil. Não usar os dedos porque esses despertam sensibilidade térmica e de pressão.

2.4.2. **Avaliação da sensibilidade térmica:** é preciso utilizar dois tubos de ensaio ou vidrinhos, um com água gelada (4°-10°) e o outro com água quente (45°-52°) com os quais se tocam pontos diversos do corpo, isoladamente, primeiro com o tubo de água quente e depois com o tubo de água fria, fazendo depois comparação. Pode-se usar um termómetro para medir a temperatura da água, pois acima de 52° e abaixo de 4° pode-se despertar sensações dolorosas.

2.4.3. **Avaliação da sensibilidade dolorosa:**

- **Superficial**: é pesquisada com o estilete rombo, capaz de provocar dor sem ferir o paciente (não usar a agulha hipodérmica).

2.4.4. **Avaliação da sensibilidade discriminativa de 2 pontos:** é avaliada através da estimulação simultânea de dois pontos cutâneos. Essa é variável consoante a região cutânea a ser explorada: sendo de 5 mm nos dedos da mão e de 5 cm no dorso do pé. É pesquisada usando um objecto com 2 pontas como pode ser um agrafo (paper clip) abrindo as pontas. Os dois pontos devem ser estimulados com o paciente de olhos fechados, que deve dizer se sente tocar em um ou dois pontos. A alteração é sentir tocar somente em um ponto.

2.5. Registo dos achados do exame da sensibilidade

- O resultado do exame deve ser registado por cada tipo de sensibilidade examinada, seja normal ou anormal.
  Exemplo: sensibilidade dolorosa normal; sensibilidade táctil normal

- Caso hajam alterações, é preciso anotar a sede e o tipo de sensibilidade que está anormal.

Exemplo: sensibilidade térmica diminuída no dorso do pé esquerdo.

BLOCO 3: O EXAME FÍSICO DO SISTEMA NEUROLÓGICO: MARCHA E EQUILÍBRIO

3.1. A marcha, ou equilíbrio dinâmico, é a maneira de andar de cada pessoa. É definida pelas características físicas (comprimentos das pernas, malformações), hábito e eventuais patologias (neurológicas, musculo-esqueléticas).

3.2. A avaliação da marcha é feita através de manobras simples, observando o seguinte:

- Primeiro como o paciente entra e anda dentro da sala de consulta e depois, durante o exame físico seguindo as ordens do clínico

- O clínico pede ao paciente para andar normalmente, como costuma andar, na sala da consulta; se não há espaço na sala, mudar para o corredor.

- O clínico pede ao paciente para andar pondo o calcanhar do pé logo a frente das pontas dos dedos do outro pé, seguindo uma linha recta imaginária.

- O clínico pede ao paciente para andar na ponta dos pés seguindo uma linha recta imaginária; esse teste avalia também a força dos músculos dos membros inferiores.

- O clínico pede ao paciente para andar nos calcanhares seguindo uma linha recta imaginária; esse teste avalia também a força dos músculos dos membros inferiores.

A falta de equilíbrio que aparece executando as provas **com os olhos abertos** chama-se ataxia ou descoordenação dos movimentos na sua sequencia, intensidade, duração e ritmo. Tem origem no sistema nervoso central (cerebelo) e não se acentua quando os olhos estão fechados.
A falta de equilíbrio que aparece ou se que se acentua executando as provas com os olhos fechados é de origem vestibular (8° par craniano).

3.3. O **equilíbrio estático** é avaliado com a **prova de Romberg**. O clínico solicita o paciente para ficar na posição de pé, vertical, por alguns segundos, com os pés juntos, os braços ao longo do tórax e olhando para frente. Após uns segundos, o clínico pede o paciente para fechar os olhos. Em condições normais, o paciente pode ficar nessa posição sem problemas ou apresentando pequenas oscilações do corpo. Se há alterações neurológicas, as oscilações são mais amplas com o paciente podendo até cair. O clínico deve ficar atento a uma eventual queda do paciente para poder evitá-la e sustentar o paciente.



Imagens cortesia da Universidade de New York

F
igura 1. Prova de Romberg.

BLOCO 4: O EXAME FÍSICO DO SISTEMA NEUROLÓGICO: OS SINAIS MENÍNGEOS

4.1. A irritação das meninges é provocada sobretudo por lesões infecciosas (exemplo: meningite bacteriana) e hemorrágicas.

4.2. Os sinais meníngeos ou sinais de irritação meníngea que devem ser avaliados são os seguintes:

- **Rigidez da nuca**: a rigidez procura-se com o paciente sentado ou em decúbito dorsal e o clínico pede para flectir o pescoço, procurando levar o queixo em contacto com o tórax; apenas na flexão do pescoço
  O sinal é positivo, ou seja há rigidez da nuca, quando o movimento de flexão é dificultado pela resistência dos músculos e desperta dor.



cortesia de Handbook of Signs and Symptoms

Figura 2. Avaliação da rigidez da nuca.

- **Sinal de Kernig:** com o paciente em decúbito dorsal com joelhos flectidos, o clínico flecte a coxa do paciente sobre o quadril e estende o joelho. O sinal é positivo quando este movimento desperta dor.



Imagens cortesia da Universidade de New York

Figura 3. Manobra para evocar sinal de Kernig.

- **Sinal de Brudzinsky:** o clínico tenta elevar a cabeça do paciente flectindo-a sobre o peito e observa se o paciente flecte involuntariamente os membros inferiores.



Imagem cortesia de Handbook of Signs and Symptoms

Figura 4. Manobra para evocar o sinal de Brudzinsky.

BLOCO 5: PONTOS-CHAVE

5.1. A avaliação da sensibilidade é feita aplicando estímulos adequados - mecha de algodão para a táctil, ponta de estilete rombo para a dolorosa, tubos de água fria e quente para a térmica - em vários locais do mesmo segmento e em áreas homólogas para comparação.

5.2. O equilíbrio dinâmico é avaliado pedindo ao paciente para andar de várias formas observando o seu modo de andar e se o equilíbrio é mantido.

5.3. A ataxia é a descoordenação dos movimentos na sua sequencia, intensidade, duração e ritmo.

5.4. O equilíbrio estático é avaliado com a prova de Romberg.

5.5. Os sinais de irritação meníngea incluem o sinal de rigidez da nuca, o sinal de Brudzinky e o Sinal de Kernig.

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	53
Tópico	Exame do Sistema Nervoso	**Tipo**	Laboratório Humanístico
Conteúdos	Estado Mental, Pares Cranianos, Motricidade, Sensitivo, Marcha e Equilíbrio, Irritação Meníngea	**Duração**	2 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

1. Demonstrar como avaliar o nível de consciência (escala de Glasgow).
2. Demonstrar como, de forma simples, avaliar algumas capacidades cognitivas (introdução de testes simples, como o *Mini mental test*).
3. Demonstrar as técnicas para avaliar a funcionalidade dos nervos cranianos principais.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Métodos de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		10
2	Introdução à Técnica (Revisão)		20
3	Demonstração da Técnica pelo Docente		30
4	Prática da Técnica pelos Alunos		60

Material e Equipamento:

- Poster dos nervos cranianos e orgãos inervados
- Esquema de bolso com a escala de Glasgow
- Lanterna de bolso: 1 para cada 2 alunos
- Martelo para a evocação dos reflexos: 1 para cada 2 alunos
- Tampa de caneta OU espatula OU cabo do martelo de reflexos: para testar a sensibilidade
- Luvas: 1 par para cada aluno
- Algodão ou gaze: 1 saquinho para cada grupo
- Álcool: 1 garrafa em total
- Café solúvel; folhas de chá: para testar o nervo olfactivo
- Ficha do processo clínico do paciente: de consulta externa, do internamento, da consulta de pediatria, da consulta de TARV

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA (10 min)

1.1. Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2. Apresentação da estrutura da aula.
1.3. Apresentação dos equipamentos e materiais.

BLOCO 2: INTRODUÇÃO A TÉCNICA (REVISÃO) (20 min)

2.1. O exame do sistema neurológico inclui a avaliação dos seguintes aspectos:

- Nível de consciência
- Capacidade cognitivas
- Nervos cranianos
- Massa, força e tónus muscular
- Coordenação
- Reflexos
- Sensibilidade
- Marcha e equilibrio
- Sinais de irritação meníngea

2.2. Nível de Consciência ou estado de vigília: é a percepção consciente do mundo exterior e de si mesmo. É avaliada logo no início da visita e ao longo da recolha da anamnese e através a escala de Glasgow, caso haja alguma alteração.
A escala de Glasgow: é utilizada para avaliar o grau de consciência: o clínico usa estímulos auditivos, tácteis e dolorosos e avalia a resposta dos olhos, motora e verbal do paciente.

Tabela 1. Escala de Glasgow.

Abrir os Olhos		Resposta Motora		Resposta Verbal	
Voluntário: O paciente está com olhos abertos	4	**A Ordens:** O paciente faz o que o clínico pede	6	**Orientada:** O paciente responde corretamente as perguntas	5
As ordens: o paciente abre os olhos como pedido	3	Localiza o estímulo doloroso	5	Confusa ou disorientada	4
A dor: o paciente abre os olhos após estimulação dolorosa	2	De fuga: o paciente afasta o membro estimulado	4	Delirante ou inapropriada	3
Não abre os olhos após estímulo verbal e doloroso	1	Flexão anormal: membros superiores respondem com flexão ao estímulo doloroso	3	Incompreensível	2
		Extensão: membros superiores e inferiores responde com extensão	2	Não há resposta após estímulo verbal e doloroso	1
		Não há resposta após estímulo verbal e doloroso	1		

2.3. Avaliação das capacidades cognitivas:

- **A memória** é a capacidade de recordar e reviver eventos anteriores e de localizá-los no tempo e no espaço. Diferencia-se em:
  - Memória recente: fatos recentes, de minutos, dias ou semanas atrás
  - Memória remota: fatos ocorridos há meses ou anos
- **A atenção** é a capacidade de fixar, manter e orientar a atividade psíquica em um determinado sector do campo da consciência.
- **A linguagem** é a maneira de comunicar o conteúdo do pensamento interior
- **A orientação autopsíquica** é a capacidade de uma pessoa de saber quem ela é.
- **A orientação temporal** é a capacidade de uma pessoa de localizar-se no tempo
- **A orientação espacial** é a capacidade de uma pessoa de localizar-se no espaço, saber aonde ela está

2.4. Avaliação dos nervos cranianos. (ver pôster dos nervos do corpo humano)

- **Nervo olfactivo (I):** permite reconhecer os cheiros
- **Nervo óptico (II):** permite a função da visão
- **Nervo oculomotor (III), troclear (IV), abducente (VI):** permitem os movimentos oculares extrínsecos
- **Nervo oculomotor (III):** permite controlar o diâmetro da pupila e elevar a pálpebra
- **Nervo trigêmio (V):** a raiz motora permite a mastigação e a raiz sensorial controla a sensibilidade superficial das regiões maxilar e mandibular e da córnea
- **Nervo facial (VII):** controla os músculos da mímica facial
- **Nervo cocleo-vestibular (VIII):** a raíz coclear permite a audição e a raiz vestibular controla o equilibrio
- **Nervo Glosso faríngeo (IX) e Nervo vago (X):** juntos permitem a deglutição; o vago controla a voz
- **Nervo Acessório (XI):** responsável pelos movimentos dos músculos do pescoço (m. Trapézio e m. Esternocleidomastoideo)
- **Nervo hipoglosso (N XII):** responsável pelos movimentos da língua

BLOCO 3: DEMONSTRAÇÃO DA TÉCNICA PELO DOCENTE (30 min)

O docente deve realizar o exame físico com um aluno voluntário, demonstrando cada um dos passos e descrevendo as manobras e os achados que ele encontra ao longo do exame.
O docente deve explicar aos alunos que antes de executar essas ou quaisquer outras técnicas, o clínico deve sempre explicar ao paciente o que irá fazer com palavras simples, e como o paciente pode colaborar para que o exame seja correcta**.**

3.1. Para realizar a avaliação do nível de consciência, o clínico deve:

- Pedir ao paciente para ficar sentado na cadeira ou na marquesa e fazer perguntas simples como: “Qual é o teu nome?”, “Sabes onde estás agora?”, “Que dia é hoje?”,
- Em caso de alterações da consciência, aplicar a escala de Glasgow e avaliar o seguinte:

- A resposta dos olhos: observando a capacidade de abrí-los espontaneamente ou após um pedido como: “Abra os olhos?” ou após estímulos dolorosos como pinçar a pele sobre o esterno arcadas supraciliares, ou mamilo.
- A resposta motora: observar a capacidade do paciente de executar correctamente acções requisitadas como “dobre a perna”, ou o tipo de reacção (flexão/extensão dos membros, localização do estímulo) após aplicar estímulos tácteis como tocar ou abanar o paciente ou estímulos dolorosos descritos acima
- A resposta verbal: avaliar a resposta à perguntas específicas, à eventuais sons emitidos após uma pergunta ou à estimulos dolorosos como descrito acima

- Anotar cada resposta e atribuir o número correspondente na escala de Glasgow (tabela 1), somar os números e definir o grau de coma: 15 é o estado de normalidade;

3.2. Para realizar a avaliação das funções cognitivas, o clínico deve fazer perguntas simples ao paciente e avaliar como ele responde

- **Avaliação da memória recente**: Perguntar: “Que dia da semana é hoje, que dia era ontem?” ou “Lembra se ontem choveu?”; ditar uma série de números ou nomes pedir para o paciente repetir.
- **Avaliação da memória remota:** perguntar “lembra quem é o presidente de Mocambique?”;
- **Avaliação da atenção: Fazer** as perguntas acima mencionadas e observar se o paciente responde logo, se fica pensando em outras coisas, se responde ou não, se está interessado na consulta e concentrado no que está a falar. Pedir ao paciente para repet**ir** uma séries de números em ordem ou ao contrário (escolher os números e palavras dependendo do grau de educação do paciente): exemplo “3,7,9, 24”; pedir para soletrar uma palavra como por exemplo “casa” por ordem directa e ao contrário.
- **Avaliação da linguagem** falada: é avaliada ao longo da recolha da anamnese
- **A avalição da linguagem escrita** (caso o paciente saiba escrever) pedir para o paciente escrever seu nome ou uma frase simples que pode ser ditada.

3.3. Para realizar a avaliação dos nervos cranianos, o clínico deve:

Pedir ao paciente para sentar na cadeira ou marquesa e posicionar-se na sua frente, e começar a avaliação dos nervos cranianos com manobras específicas para cada nervo:

3.3.1 **Nervo olfactivo (I)**

- Pedir ao paciente para fechar os olhos, e colocar perto do nariz dele susbstâncias com odores conhecidos como café, tabaco e pedir para ele reconhecer o aroma. Primeiro testar com as duas narinas abertas e depois com uma fechada, alternadamente.

3.3.2 **Nervo óptico (II)**

- Perguntar ao paciente se usa óculos ou lentes de contacto, caso a resposta seja sim avaliar o nervo óptico com os óculos.
- Fazer perguntas como: “O senhor pode ver bem?”; “Pode ler o jornal?”; “Consegue ver bem a televisão?”; “Vê bem para os lados?”; “Vê alguma mancha em frente dos seus olhos?”; “Tem alguma dor nos olhos?”consegue ver bem de perto e de longe?’’

Explicar aos alunos que o estudo aprofundado do nervo óptico será praticado no 3 semestre na disciplina de oftalmologia.

3.3.3 **Nervos oculomotor (III), Nervo Troclear (IV), Nervo Abducente (VI)**

- Avaliar os movimentos dos músculos oculares extrínsecos: executar o teste de perseguição: consultar aula 50
- Avaliar as reacções pupilares à luz e acomodação: consultar aula 50
- Observar as pálpebras dos olhos e se uma pálpebra está mais fechada ou não abre completamente com respeito a do outro olho.

3.3.4 **Nervo trigêmeo (V)**

- Avaliar a massa e tónus dos músculos da face: palpar as regiões temporais e masseterinas.
- Avaliar a funcionalidade dos músculos da face: pedir ao paciente para abrir a boca, mostrar os dentes, lateralizar a mandíbula.
- Avaliar a sensibilidade dessas regiões aplicando estímulos tácteis não dolorosos com uma mecha de algodão nas regiões do rosto.
- Avaliar a sensibilidade da córnea: com uma mecha de algodão tocar suavemente a córnea, enquanto o paciente fica com os olhos virados para o lado oposto à estimulação. Avaliar a resposta: a contracção do músculo orbicular da pálpebra, com o fechamento do olho é a resposta normal (reflexo córneo-palpebral).

3.3.5 **Nervo facial (VII**)

- Avaliar a componente motora e observar enventuais assimentrias nos seguintes movimentos: pedir ao paciente para enrugar a testa, franzir os supercílios, fechar com força as pálpebras, mostrar os dentes, abrir a boca, assobiar, inflar a boca.

3.3.6 **Nervo vestíbulo-coclear (VIII)**

- Avaliar a capacidade do paciente de ouvir: dizer algumas palavras como “casa”; “igreja”, “hospital” diminuindo o tom de voz até chegar ao cochicho e cobrindo a boca com a mão, pedindo ao paciente para dizer a palavra que está ouvindo.

3.3.7 **Nervo Glosso faríngeo (IX) e Nervo vago (X)**

- Avaliar a capacidade de deglutir: pedir ao paciente para deglutir a saliva ou um copo de água. Pedir para falar alto com a boca aberta, as vocais “A” ou “E” e observar o movimento da úvula: que normalmente está na posição mediana da oro-faringe.
- Avaliar o ramo laríngeo do nervo X: escutar a voz/fala, a capacidade de falar, do paciente; se alterado o paciente apresenta alterações da fala.

3.3.8 **Nervo Acessório (XI)**

- Avaliar a inervação dos músculos trapézio e esternocleidomastoideo: pedir ao paciente para elevar os ombros espontaneamente e contra as mãos do clínico que aplicam uma força contrária ao movimento. Em caso de lesão o ombro não se eleva (déficit do músculo trapézio).
- Pedir ao paciente para rodar a cabeça espontaneamente e contra a mão do clínico que aplica uma força contrária ao movimento: em caso de lesão a cabeça não roda para o lado oposto à lesão (músculo esternocleidomastoideo).

3.3.9 **Nervo hipoglosso (N XII)**

- Avaliar os movimentos da língua: pedir ao paciente para movimentar a língua para todos os lados, para dentro e fora da boca forçando-a ao encontro com a bochecha.

BLOCO 4: PRÁTICA DA TÉCNICA PELOS ALUNOS (60 min)

Dividir os alunos em grupos de 2, e distribuí-los para que em cada grupo, todos alunos pratiquem as técnicas descritas acima com o respectivo companheiro de grupo (alternando entre o papel de clínico e de examinador).

Durante a prática os alunos irão deixar cada um dos colegas executar a técnica completamente antes de fazer comentários e/ou correcções.

Durante as práticas o docente irá circular pelos grupos e observar em cada um deles, pelo menos uma demonstração de cada aluno. Caso uma técnica não esteja clara ou hajam dúvidas dentro do grupo o docente irá explicar mais uma vez para o grupo como realizar a técnica correctamente.

Abaixo as listas de verificação, com os passos a seguir para a realização de cada técnica:

4.1. Avaliação do estado de consciência e funções cognitivas

Lista de verificação:

- Preparação do material necessário
- Preparação e posição do paciente
- Técnica de avaliação da consciência
  a. Perguntas para avaliar o estado de consciência
  b. Aplicação da escala de Glasgow
- Execução das perguntas para avaliar as funções cognitivas
  a. Memória
  b. Atenção
  c. Linguagem
  d. Orientação
- Interpretação dos achados
- Registo dos achados
- Comunicação com o paciente sobre os achados

4.2. Avaliação dos nervos cranianos. Lista de verificação:

- Preparação do material necessário
- Preparação e posição do paciente
- Lavar as mãos
- Técnica de execução das manobras para a avaliação dos nervos cranianos:
  - Nervo oftactivo
  - Nervo óptico
  - Nervo oculomotor, troclear, abducente
  - Nervo trigêmio
  - Nervo facial
  - Nervo vestíbulo-coclear
  - Nervo glosso-faríngeo e nervo vago
  - Nervo Acessório
  - Nervo hipoglosso
- Lavar as mãos novamente
- Interpretação dos achados
- Registo dos achados
- Comunicação com o paciente sobre os achados

Disciplina	Semiologia – Exame Físico	**N° da Aula**	54
Tópico	Exame do Sistema Nervoso	**Tipo**	Laboratório Humanístico
Conteúdos	Estado Mental, Pares Cranianos, Motricidade, Sensitivo, Marcha e Equilíbrio, Irritação Meníngea	**Duração**	3 h

Objectivos de Aprendizagem

Até ao fim da aula os alunos devem ser capazes de:

1. Demonstrar como avaliar a massa, força e tónus muscular.
2. Demonstrar como classificar a força muscular.
3. Demonstrar como efectuar os diferentes testes de coordenação.
4. Demonstrar como avaliar os principais reflexos ósteo-tendinosos.
5. Demonstrar a técnica correcta para procurar o sinal de Babinski.
6. Demonstrar como avaliar o reflexo superficial abdominal.
7. Demonstrar as técnicas correctas duma avaliação sensitiva:
    b. Sensibilidade táctil-superficial;
    c. Sensibilidade dolorosa;
    d. Sensibilidade discriminativa de 2 pontos;
8. Demonstrar como efectuar uma avaliação rápida da marcha e equilíbrio:
    - Marcha normal;
    - Andar na ponta dos pés;
    - Andar nos calcanhares e em linha recta;
    - Pesquisa do sinal de Romberg.
9. Demonstrar como verificar a presença de sinais de irritação meníngea:
    - Rigidez da nuca;
    - Sinal de Brudzinsky;
    - Sinal de Kernig.
10. Registar, duma forma sucinta e com a nomenclatura correcta, os resultados dos exames efectuados.

Estrutura da Aula

Bloco	Título do Bloco	Métodos de Ensino	Duração
1	Introdução à Aula		10
2	Introdução à Técnica (Revisão)		20
3	Demonstração da Técnica pelo Docente		60
4	Prática da Técnica pelos Alunos		90

Material e Equipamento:

- Martelo para desencadear os reflexos: 1 para cada 2 alunos
- Tampa de caneta, espátula ou cabo do martelo (para testar a sensibilidade)
- Figuras das manobras de avaliação da força muscular dos diferentes grupos musculares (ver figuras da aula teórica)
- Luvas: 1 par para cada aluno
- Algodão ou gaze: 1 saquinho para cada grupo
- Álcool: 1 garrafa em total
- Ficha do processo clínico do paciente: de consulta externa, do internamento, da consulta de pediatria, da consulta de TARV

BLOCO 1: INTRODUÇÃO À AULA (10 min)

1.1. Apresentação do tópico, conteúdos e objectivos de aprendizagem.
1.2. Apresentação da estrutura da aula.
1.3. Apresentação dos equipamentos e materiais.

BLOCO 2: INTRODUÇÃO A TÉCNICA (REVISÃO) (20 min)

2.1. O exame do sistema neurológico inclui a avaliação dos seguintes aspectos:

- Nível de consciência (Aula 53)
- Capacidade cognitiva (Aula 53)
- Nervos cranianos (Aula 53)
- Massa, força e tónus muscular
- Coordenação
- Reflexos
- Sensibilidade
- Marcha e equilíbrio
- Sinais de irritação meníngea

2.2. Avaliação da motricidade é efectuada através da avaliação dos seguintes aspectos:

- **Massa muscular**: é a "quantidade" de tecido muscular que compõe os músculos.
- **Força muscular:** é a força com a qual os músculos se contraem durante o movimento espontâneo ou contra uma força oposta
- **Tónus muscular**: é a contracção moderada e permanente dos músculos esqueléticos resultante de um reflexo proprioceptivo (postural) destinado a manter a postura corporal.
- **Motricidade e Coordenação**: incluem os movimentos e sua coordenação
- **Reflexos:** o exame dos reflexos fornece elementos de diagnóstico independentemente da colaboração e estado de consciência do paciente. Os reflexos são principalmente diferenciados em:
  - **Osteo-tendinosos ou profundos:** envolvem três neurónios; os mais explorados são:
    - Membros superiores: reflexo radial, reflexo bicipital, reflexo tricipital
    - Membros inferiores: reflexo rotuliano, reflexo aquiliano
  - **Cutâneos ou superficiais:** envolvem cinco neurónios; o estímulo é feito na pele ou mucosa externa; os mais explorados são: reflexo abdominal, reflexo plantar

2.3. Avaliação da marcha: a marcha é a maneira de andar própria de cada pessoa, que é definida pelas características físicas, hábitos e eventuais patologias (**neurológicas**, músculo-esqueléticas).

2.4. Avaliação da sensibilidade: o estudo da sensibilidade avalia:

- A sensibilidade táctil-superficial
- A sensibilidade dolorosa
- A sensibilidade térmica
- A sensibilidade discriminativa de 2 pontos

2.5. Avaliação dos sinais de irritação meníngea: são sinais que aparecem espontaneamente ou evocados, e reflectem irritação das meninges geralmente de causa inflamatória.

2.6. O registo dos achados do exame neurológico

Deve ser feito no fim de todo o exame neurológico, escrevendo em sequência os achados normais ou anormais dos seguintes componentes:

- Consciência e eventual pontuação obtida na avaliação com a escala de Glasgow; exemplo: paciente consciente em caso de normalidade ou paciente com 9/15 na escala de coma de Glasgow .
- Capacidades cognitivas: mantidas em caso de normalidade ou em caso de alteração deve-se escrever qual função foi afectada, exemplo: paciente desorientado no tempo e no espaço (não sabe em que País, Província ou cidade está, em que ano vivemos).
- Nervos cranianos: normais em caso de exame físico normal; em caso de alteração de um nervo craniano, escrever o nome do nervo e o achado alterado, exemplo "N III: reflexo pupilar alterado"
- Massa, força e tónus muscular: o resultado do exame da força e tónus muscular deve ser registado anotando o local da avaliação e a graduação; exemplo: "tónus e força muscular normais; ou hipotonia nos membros superior direito, ou força muscular de grau 3/5 no membro superior direito''.
- Os reflexos: caso sejam normais anotar: reflexos osteotendinosos e cutâneos normais e simétricos; em caso de alteração podem ser classificados no seguinte modo:
  - 0: reflexo ausente
  - +: reflexos diminuídos
  - ++ : normal ou na média
  - +++ : vivos, não patológicos
  - ++++ : vivos patológicos ou hiper-reflexia, com contracções rítmicas ou clonos
- Marcha: normal ou alterada; exemplo: "marcha nas pontas dos pés não foi possível".
- Sensibilidade: o resultado do exame deve ser registado por cada tipo de sensibilidade testada, seja normal ou anormal; "exemplo: sensibilidade dolorosa normal; sensibilidade táctil diminuída (hipoestesia) no dorso do pé esquerdo; ausência de sensibilidade na mão (anestesia)".

BLOCO 3: DEMONSTRAÇÃO DA TÉCNICA PELO DOCENTE (60 min)

3.1. Para realizar a avaliação da massa, tónus e força muscular, o clínico deve:

- Pedir ao paciente para ficar sentado ou em decúbito supino
- Posicionar-se na frente do paciente ou no lado direito da marquesa

3.1.1. **Avaliar a massa muscular** através de:

- Inspecção: observar o volume e a forma dos músculos/grupos musculares visíveis
- Palpação: palpar com as palmas de uma ou ambas as mãos os músculos dos membros superiores e inferiores, examinando o volume, a forma e o contorno.

3.1.2. **Avaliar o tónus muscular** através de:

- Inspecção: verificar a existência ou não de achatamento da massa musculare de encontro ao plano da cama; se são flácidas
- Palpação: palpar com as palmas de uma ou ambas as mãos os músculos dos membros superiores e inferiores, examinando consistência, relevo, facilidade de deformação
- Executar a **manobra da mobilização passiva** de um segmento músculo-esquelético: pedir ao paciente para ficar relaxado e realizar movimentos de flexão e extensão dos

membros; observar se há resistência (tónus aumentado) ou não (tónus diminuído) ou se há espasticidade, rigidez, sinal da roda dentada.

3.1.3. **A força muscular:** avaliar os diferentes segmentos musculares (enquanto o docente demonstra as manobras o projector projecta as figuras da aula teórica correspondentes as manobras)

- **Prova dos braços estendidos**: pedir para o paciente ficar sentado ou deitado e para estender os braços com as palmas das mãos voltadas voltadas para cima e com os polegares estendidos. Observar se os membros ficam fixos na mesma posição ou se um ou ambos caem verticalmente pouco a pouco
- **Prova de Barré**: pedir para o paciente ficar em decúbito ventral, e flexionar as pernas de modo a formar um angulo recto (90º.) com o plano do leito e manter essa mesma posição. Observar se as pernas ficam nessa posição ou se estendem-se progressivamente
- **Prova de Mingazzini**: pedir para o paciente ficar em decúbito dorsal com os olhos fechados, as coxas e os joelhos flexionados no plano horizontal e manter essa posição. Verificar se há queda de um ou dos dois membros inferiores.
- **Provas para testar a força de diferentes segmentos:** avaliar os grupos musculares diferentes. Peça para o paciente executar movimentos específicos, e aplique uma força oposta ao movimento do paciente:
    - Avaliação da força dos músculos do pescoço: colocar a palma da mão na frente e atrás da cabeça do paciente e pedir para ele flexionar e estender o pescoço.
    - Avaliação da força dos músculos dos ombros: colocar as mãos sobre os ombros do paciente e pedir para ele elevar os ombros.
    - Avaliação da força dos músculos dos braços: pedir para o paciente ficar com os braços ao longo do tronco. Colocar as mãos no bíceps do paciente e pedir para ele abduzir/abrir os braços, ficar com os braços abertos em 90º, colocar suas mãos abaixo do bíceps e pedir ao paciente para baixar os braços.
    - Avaliação da força dos músculos dos antebraços: pedir ao paciente para ficar com o antebraço flexionado a 90°. Com uma mão o clínico segura a face ventral do antebraço e pede ao paciente para fechar (flexionar) o braço. Depois o clínico segura a face dorsal do antebraço e pede ao paciente para abrir (estender) o braço. Repetir as manobras com o outro braço.
    - Avaliação da força dos músculos das mãos e dedos: colocar os dedos indicador e médio dentro da palma da mão do paciente e pedir para ele apertar com a maior força possível.
    - Avaliação da força dos músculos das pernas: pedir para o paciente ficar sentado ou deitado. Colocar a mão na face anterior da tíbia e pedir ao paciente para estender a perna. Com o paciente sentado, colocar a mão na parte posterior da perna (barriga da perna) e pedir para flexionar a perna.
    - Avaliação da força dos músculos da coxa: pedir para o paciente ficar sentado e colocar a mão acima do terço distal da coxa, logo acima do joelho, e pedir ao paciente para elevar a coxa.
    - Avaliação da força dos músculos dos dedos do pé: pedir ao paciente para deitar-se estender e relaxar as pernas. Colocar a mão no d° °°orso do pé e pedir ao paciente para flexionar o pé, colocar então a mão na planta do pé que está flexionado e pedir

ao paciente para estender o pé. Colocar os dedos 2°,3°,4°, da mão horizontalmente a frente dos dedos do pé do paciente e pedir para ele estender os dedos. Depois, colocar os dedos atrás dos dedos do pé do paciente e pedir para ele flexionar os dedos do pé. Fazer essa manobra nos dois pés.

3.2. Para realizar a avaliação da coordenação, o clínico deve fazer os seguintes testes:

- **Prova dedo-nariz: pedir** para ao paciente ficar sentado ou de pé, com os membros superiores estendidos lateralmente. Posicionar-se na frente do paciente e pedir para ele tocar a ponta do nariz com os indicadores das duas mãos: primeiro com a direita e depois com a esquerda, repetindo isso várias vezes, mantendo os olhos abertos.
- **Prova dedo-**dedo: pedir para ao paciente ficar sentado ou de pé; o clínico põe o seu indicador na frente do paciente e pede para ele tocar com o indicador a ponta do indicador do clínico: primeiro com o dedo direito e depois com o esquerdo, repetindo isso várias vezes.
- **Prova calcanhar-joelho:** pedir ao paciente para ficar em decúbito dorsal. Posicionar-se ao lado direito do paciente e pedir para ele tocar várias vezes o joelho com o calcanhar da perna oposta, mantendo os olhos abertos e depois fechando-os.
- **Prova dos movimentos alternados das mãos:** pedir ao paciente para ficar sentado ou de pé. Posicionar-se na frente do paciente e pedir para ele abrir e fechar as mãos, a fazer movimentos de supinação e pronação com as palmas das mãos, rápida e alternadamente.
- **Prova dos movimentos alternados dos pés:** pedir ao paciente para ficar sentado. Posicionar-se na frente do paciente e pedir para ele fazer movimentos de extensão e flexão dos pés de forma rápida e alternadamente.

3.3. Para desencadear os reflexos osteo-tendinosos e cutâneos, o clínico deve:

- Preparar o paciente numa posição confortável, com o membro a ser examinado na posição adequada. Pedir ao paciente para relaxar completamente o membro, “fazendo a perna ou o braço de morto”.
- Se o paciente não conseguir ficar relaxado, há alguns métodos destinados a distraí-lo, como pedir ao paciente para entrelaçar os dedos das mãos e no momento em que seu tendão será percutido, pedir para ele puxar as mãos com força.
- Examinar cada reflexo, percutir no local apropriado, determinado previamente por palpação: a pancada deve ser brusca, seca e de intensidade moderada; deve modificar-se a intensidade no sentido inverso da resposta reflexa: se o reflexo está fraco aumenta-se a intensidade e vice-versa.
- Comparar sempre o reflexo de um lado com o outro do corpo, e os dos membros superiores com os membros inferiores.
- Na dúvida sobre o estado dos reflexos deve repetir a manobra.

3.3.1. **Reflexo radial (C5,C6):** posicionar-se na frente do paciente, que deve estar sentado, com o antebraço flexionado em um ângulo recto (90º). Sustentar o antebraço do paciente em ligeira pronação com a mão esquerda, e fazer uma percussão na apófise estilóide do rádio. Observar a resposta: normalmente consiste na flexão do antebraço.

3.3.2. **Reflexo bicipital (C5, C6)**: posicionar-se da mesma maneira descrita no reflexo radial. Com uma mão segurar o cotovelo do paciente de modo a que o polegar comprima levemente o tendão do bíceps e com o martelo percutir o polegar.
Observar a resposta: normalmente consiste na flexão do antebraço. Quando o reflexo está fraco o movimento pode não aparecer, mas a saliência do tendão provocada pela contracção do músculo deve ser sentida sob o dedo polegar

3.3.3. **Reflexo rotuliano ou patelar (L2, L3, L4)**: pedir ao paciente para ficar sentado com os pés assentes no chão ou deitado em decúbito dorsal com os joelhos em repouso sobre o seu antebraço (do clínico); percutir o tendão rotuliano (entre a rótula e a inserção tibial). Observar a resposta: normalmente é a extensão da perna sobre a coxa

3.3.4. **Reflexo aquiliano (S1, S2):** pedir ao paciente para ficar na marquesa com as pernas relaxadas. Posicionar-se ao lado do paciente, segurar as pernas do paciente e cruzá-las. Imprimir na ponta do pé uma leve flexão dorsal e percutir o tendão de Aquiles: sentir a força com a qual é feita a contracção muscular. Observar a resposta: normalmente é a extensão plantar do pé.

3.3.5. **Reflexo cutâneo abdominal (D6-D12):** pedir ao paciente para ficar em decúbito dorsal com o abdómen despido. Posicionar-se ao lado do paciente e riscar a parede abdominal com um objecto de ponta romba (tampa de caneta, espátula, cabo do martelo de reflexos) de fora para dentro ou de dentro para fora. Procurar o reflexo em 3 alturas:

- Seguindo uma linha paralela a da prega da virilha
- Transversalmente à altura do umbigo
- Paralelamente ao rebordo costal e um pouco abaixo dele

Observa a resposta: normalmente há contracção dos músculos abdominais subjacentes com desvio do umbigo para o lado estimulado.

3.4. Para realizar a avaliação da sensibilidade, o clínico deve:

- Pedir ao paciente para ficar deitado na cama com as áreas a serem exploradas, pernas, pés, braços e mãos, despidas e para manter os olhos fechados durante o exame.

  Explicar que vai testar a sensibilidade táctil ou dolorosa aplicando o objecto “x” numa área da pele, e pede para dizer “está tocando” no momento que sente o estímulo.

- **Avaliar a sensibilidade táctil-superficial**: aplicar o estímulo usando o pedaço de algodão ou um pequeno pincel macio ou uma tira de papel, roçando de leve em diferentes áreas: superfície tibial da perna, dorso do pé, planta do pé; superfície dorsal e ventral do braço; dorso da mão, palma da mão, polpa dos dedos.
- Enquanto estiver aplicando o estímulo espera pela reacção do paciente.
- Comparar a resposta aos estímulos em áreas homólogas.
- **Avaliar a sensibilidade dolorosa superficial:** nas mesmas regiões acima descritas: aplicar um estilete rombo, capaz de provocar dor sem ferir.
- **Avaliar a sensibilidade discriminativa de 2 pontos:** pedir ao paciente para ficar com olhos fechados, aplicar um agrafo ou um objecto com dois pontos de estimulação em dois pontos cutâneos: nos dedos da mão, palma da mão, dorso dos pés; esperar a reacção do paciente.

3.5. Para realizar a avaliação da marcha, o clínico deve:

- Observar como o paciente anda no momento em que entra na sala da consulta.
- Observar o paciente enquanto fica executando as ordens do clínico:
  - Pedir ao paciente para andar normalmente na sala da consulta; se não há espaço suficiente pode ir para fora (ex:no corredor).
  - Pedir ao paciente para andar na ponta dos pés seguindo uma linha recta imaginária ou a linha dos azulejos no chão.
  - Pedir ao paciente para andar com os calcanhares seguindo uma linha recta imaginária ou a linha dos azulejos no chão.
  - Pedir ao paciente para andar com o calcanhar de um pé logo na frente das pontas dos dedos do outro pé, seguindo uma linha recta imaginária ou a linha dos azulejos no chão.
  - Observa como o paciente anda, se há desvio da trajectória ou perda de equilíbrio.

3.6. Para realizar a avaliação do equilíbrio estático (prova de Romberg), o clínico deve:

- Pedir ao paciente para ficar na posição erecta
- Solicitar ao paciente para ficar nesta posição com os pés juntos, os braços ao longo do tórax e olhando para frente por alguns segundos
- Após uns 10 segundos pedir para o paciente fechar os olhos e ficar na mesma posição.
- Observar as eventuais oscilações do corpo do paciente: pequenas oscilações são normais. Observar se o paciente deve abrir os olhos para manter o equilíbrio
- Durante o exame o clínico deve ficar ao lado do paciente, pronto para segurá-lo caso perca o equilíbrio

3.7. Para realizar avaliação de sinais de irritação meníngea, o clínico deve:

3.7.1. **Avaliação do sinal de rigidez da nuca**:

- Pedir ao paciente para ficar sentado ou em decúbito dorsal com a cabeça em contacto com o colchão e sem almofada.
- Inspeccionar a posição da cabeça, coluna e membros inferiores: caso a rigidez seja intensa o pescoço fixa-se espontaneamente em extensão por defesa a dor;
- O clínico pede para flectir o pescoço, procurando colocar o queixo em contacto com o tórax: o sinal é positivo, ou seja há rigidez da nuca, quando o movimento de flexão é dificultado pela resistência dos músculos e desperta dor.

3.7.2. **Evocação do sinal de Kernig**

- Pedir ao paciente para ficar em decúbito dorsal com joelhos flectidos
- O clínico flecte a coxa do paciente sobre o quadril e estende o joelho: o sinal é positivo quando este movimento desperta dor

3.7.3. **Sinal de Brudzinsky:**

- Pedir para o paciente ficar em posição dorsal
- O clínico tenta elevar a cabeça do paciente flectindo-a sobre o peito e observa se o paciente flecte involuntariamente os membros inferiores

Após ter examinado todas as componentes do exame neurológico registar os achados no processo clínico

BLOCO 4: PRÁTICA DA TÉCNICA PELOS ALUNOS (90 min)

Dividir os alunos em grupos de 2, e distribuí-los para que em cada grupo, todos alunos pratiquem as técnicas descritas acima com o respectivo companheiro de grupo (alternando entre o papel de clínico e de examinador).

Durante a prática os alunos irão deixar cada um dos colegas executar a técnica completamente antes de fazer comentários e/ou correcções.

Durante as práticas o docente irá circular pelos grupos e observar em cada um deles, pelo menos uma demonstração de cada aluno. Caso uma técnica não esteja clara ou haja dúvidas dentro do grupo o docente irá explicar mais uma vez para o grupo como realizar a técnica correctamente.

Abaixo as listas de verificação, com os passos a seguir para a realização de cada técnica:

4.1 Avaliação da motricidade

Lista de verificação:

- Preparação do material necessário
- Preparação e posição do paciente
- Lavar as mãos
- Técnica de execução das manobras para a avaliação da massa muscular
- Técnica de execução das manobras para a avaliação da força muscular
  - Força do pescoço
  - Força dos ombros
  - Força dos braços
  - Força dos antebraços
  - Força das mãos
  - Força das coxas
  - Força das pernas
  - Força dos pés
- Técnica de execução das manobras para a avaliação do tónus muscular
- Técnica de execução das manobras para a avaliação da marcha:
  - Marcha normal
  - Marcha nas pontas dos pés
  - Marcha nos calcanhares
  - Marcha com pé em frente de outro
- Técnica de execução das manobras para a avaliação da coordenação:
  - Prova dedo-nariz
  - Prova dedo-dedo
  - Prova calcanhar-joelho
  - Prova dos movimentos alternados
- Técnica de execução das manobras para a avaliação do equilíbrio: prova de Romberg
- Lavar as mãos novamente
- Interpretação dos achados
- Registo dos achados
- Comunicação com o paciente sobre os achados

4 .2 A Avaliação dos reflexos:

Lista de verificação:

- Preparação do material necessário
- Preparação e posição do paciente
- Lavar as mãos
- Técnica de execução da manobra de avaliação do reflexo bicipital
- Técnica de execução da manobra de avaliação do reflexo radial
- Técnica de execução da manobra de avaliação do reflexo rotuliano ou patelar
- Técnica de execução da manobra de avaliação do reflexo aquiliano
- Técnica de execução da manobra de avaliação dos reflexos abdominais
- Lavar as mãos novamente
- Interpretação dos achados
- Registo dos achados

- Comunicação com o paciente sobre os achados

4.3 Avaliação da sensibilidade e de sinais de irritação meníngea

Lista de verificação:

- Preparação do material necessário
- Preparação e posição do paciente
- Lavar as mãos
- Técnica de execução da manobra de avaliação da sensibilidade:
  - Táctil superficial
  - Dolorosa
  - Discriminação de dois pontos
- Técnica de execução das manobras de pesquisa de sinais de irritação meníngea:
  - Avaliação da rigidez da nuca
  - Pesquisa do sinal de Kernig
  - Pesquisa do sinal de Brudzinsky
- Lavar as mãos novamente
- Interpretação dos achados
- Registo dos achados
- Comunicação com o paciente sobre os achados