

Introdução à clínica 2º semestre – teóricas

Bem malta, como o feedback que recebi da sebenta que fiz no primeiro semestre foi muito bom, e tendo em que conta que a desgravada do 19-25, apesar não estar tão má, continua um bocado merdosa, decidi fazer uma sequela. Não sei se estará tão boa como a do 1º semestre, foi feita mais à pressa e sobre mais stress (apesar deste semestre serem férias...) mas pelo menos existe e é melhor que nada (espero eu...).

Também foi feita com base nas desgravada e com umas pitadas da AMBOSS e por vezes do Ducla. Não foi muito bem revista e não tive tempo de comparar com exames para ver se falta alguma parte importante, por isso peço já desculpa se não estiver a coisa mais completa do mundo. Mas pronto, aproveitem e se virem algum erro grande ou alguma coisa em falta por favor avisem!

- Zé Oliveira

Lista de problemas e hipóteses diagnósticas

Lista de problemas

- Composta por sintomas, sinais e antecedentes pessoais, e ajuda a orientar as hipóteses diagnósticas
- Problemas ativos: sintomas e sinais relevantes presentes atualmente e antecedentes pessoais que incluem os problemas de saúde agudos ou crónicos que requeiram monitorização
- Problemas inativos: todos os problemas de saúde resolvidos, incluindo todas as cirurgias

Hipóteses diagnósticas

- Lista de hipóteses diagnósticas por ordem de probabilidade
- Cada hipótese diagnóstica deve ser acompanhada por:
 - Sintomas e sinais presentes que favorecem a hipótese
 - Sintomas e sinais que não estão presentes, mas que estão tipicamente associados a essa hipótese
 - Sintomas e sinais que estão presentes, mas que não se encaixam nessa hipótese diagnóstica
 - (podemos usar esquemas para sistematizar isto tudo, mas na história clínica isto tem de estar tudo escrito direitinho porque em momentos de avaliação temos de ler o que temos escrito, por isso esquemas ajudam, mas temos de nos habituar a escrever)

Como colocar hipóteses diagnósticas

Inicialmente pode ser difícil porque não estamos habituados e podemos ter alguma dificuldade a organizar a informação que o doente dá pois este pode falar apenas sobre o que o preocupa mais e não necessariamente aquilo que é mais importante. No início a história da doença atual dá-nos os sintomas, mais tarde o exame objetivo dá-nos os sinais e no resumo juntamos isto com lógica anatómica. Depois fazemos a interpretação destes dados com base no conhecimento médico que temos e assim chegamos a uma lista de hipóteses diagnósticas. Na colocação das várias hipóteses devemos ter em atenção:

- A probabilidade de cada uma tendo em conta as várias características do doente como a idade por exemplo.
- Hipóteses, que mesmo improváveis, são mais graves e potencialmente fatais. Estas devem ser consideradas e discutidas apesar de serem menos prováveis

Pedido de exames

- Depois de termos as hipóteses devemos pedir exames para testar as várias hipóteses.
- Para cada exame pedido temos de justificar o porquê

- Se for para pedir exames invasivos ou muito dispendiosos a justificação tem de ser mais fundamentada (por exemplo se os outros exames forem inconclusivos)

Resultados dos exames auxiliares

Se os pediste convém apontar o que eles dizem.

2º discussão diagnóstica e diagnóstico final

Com os resultados dos exames podemos assumir qual o diagnóstico final mais provável.

Atenção que é apenas mais provável, não é definitivo.

Proposta terapêutica

Prescrição do doente completa com toda a informação sobre os fármacos receitados (nome, dose, via de administração, posologia e duração). Também se inclui terapêutica não medicamentosa.

Prognóstico

Tendo em conta as características das manifestações clínicas do doente juntamente com as outras variáveis do doente (idade, sexo, comorbilidade) devemos fazer uma previsão da evolução do quadro clínico, fazendo o prognóstico funcional e vital tal como o impacto na qualidade de vida do doente.

Otimizar a entrevista clínica

(Não me parece uma aula muito importante para o exame em si, mas parece-me importante para o nosso futuro como médicos e para isso diria que ler esta aula na desgravada é mais útil)

Durante uma entrevista clínica o médico tem de conseguir obter toda a informação a partir do doente que pode ser necessária para chegar a bons diagnósticos. Isto de facto faz sentido, mas o médico também precisa de ser capaz de transmitir informação ao doente com clareza de forma que esta saia do consultório sem dúvidas. Há vários fatores que podem influenciar esta transmissão de informação como por exemplo:

- Informação pouco clara
- Ansiedade/preocupações do doente
- Falta de tempo
- Dificuldade na transmissão de algumas notícias
- Desvalorização de determinada informação
- Ocultar a informação (para evitar perturbar ou dar ansiedade ao doente, isto é considerado errado btw)
- Evitar contactar com emoções

Na aula foi mostrado um artigo que mostra que maior parte das queixas dos doentes em relação aos profissionais de saúde referem-se à comunicação e relação médico-doente criando a seguinte lista de aspetos valorizados pelos doentes:

- Cumprimentar os doentes de forma que se sintam confortáveis
- Tratar os doentes com respeito (caso alguém tivesse dúvidas)
- Mostrar interesse pelas ideias que as pessoas têm em relação aos problemas que as assombram, relativamente à sua saúde e à sua doença
- Compreender as principais preocupações com a saúde
- Prestar atenção, ouvir e estabelecer contacto visual
- Deixar falar pessoas sem muitas interrupções
- Dar a informação necessária
- Falar com um tipo de linguagem compreensível, sem muitos termos médicos
- Verificar se as pessoas compreenderam o que lhes foi transmitido
- Encorajar as pessoas a fazerem perguntas
- Envolver os pacientes nas decisões, se estes quiserem ser envolvidos
- Discutir etapas seguintes
- Mostrar cuidado e preocupação com a pessoa
- Dedicar tempo à pessoa
- (Conclusão: temos de ser boas pessoas)

Principais erros de comunicação

- Perguntas múltiplas e antagonistas
- Perguntas sugestivas e de desejabilidade
- Sequência sem coerência
- Transições abruptas
- Dificuldade em manter escuta ativa
- Dificuldade em gerir o tempo
- Não estabelecer uma “agenda comum”

Isto é tudo muito importante porque se um doente não gostar do serviço que nós prestamos pode, no melhor dos casos, procurar outro médico ou, no pior dos casos, cagar completamente nos serviços de saúde o que não costuma ser das melhores ideias.

Contexto relacional de uma entrevista clínica: o estabelecimento desta relação é muito importante porque numa consulta temos uma pessoa que se sente ameaçada e/ou impotente para fazer face a um problema de saúde e por isso procura ajuda de alguém que acredita que a possa ajudar. Assim devemos criar uma relação de forma que se evitem processos de negação, vergonha e falta de empatia, e em que possamos negociar quando as duas partes discordam.

Funções da entrevista clínica

- **Colher e transmitir informação:** devemos conseguir obter informação de forma a chegarmos a um diagnóstico ou pelo menos a uma hipótese. Devemos ter em conta os sintomas que são percebidos pelo doente e apontados por este e também o que este não diz.
- **Comunicar e influenciar comportamento:** ou seja, ser capaz de dar a informação correta e de forma compreensível para facilitar a implementação do plano terapêutico discutido com o doente.
- **Criar atmosfera empática**

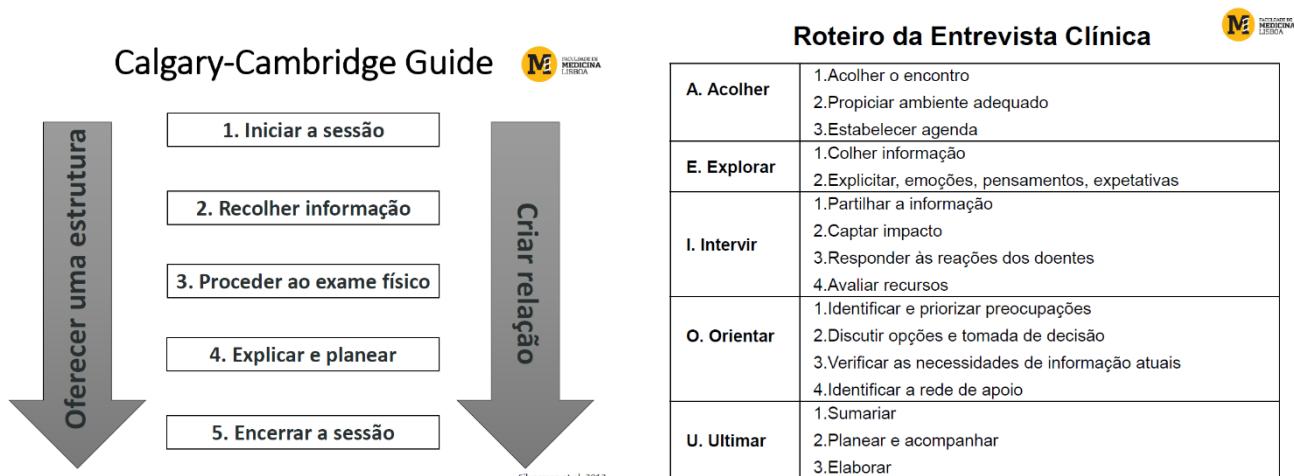
Características da entrevista clínica

- Deve ser **natural**
- Deve ser **centrada no doente**
- Deve ser **multidimensional**, ou seja, devemos estar atentos a comportamentos verbais e não verbais
- Deve ser **flexível**, ou seja, devemos ser nós a adaptar-nos ao doente e não ao contrário
- Deve ser **eficiente**

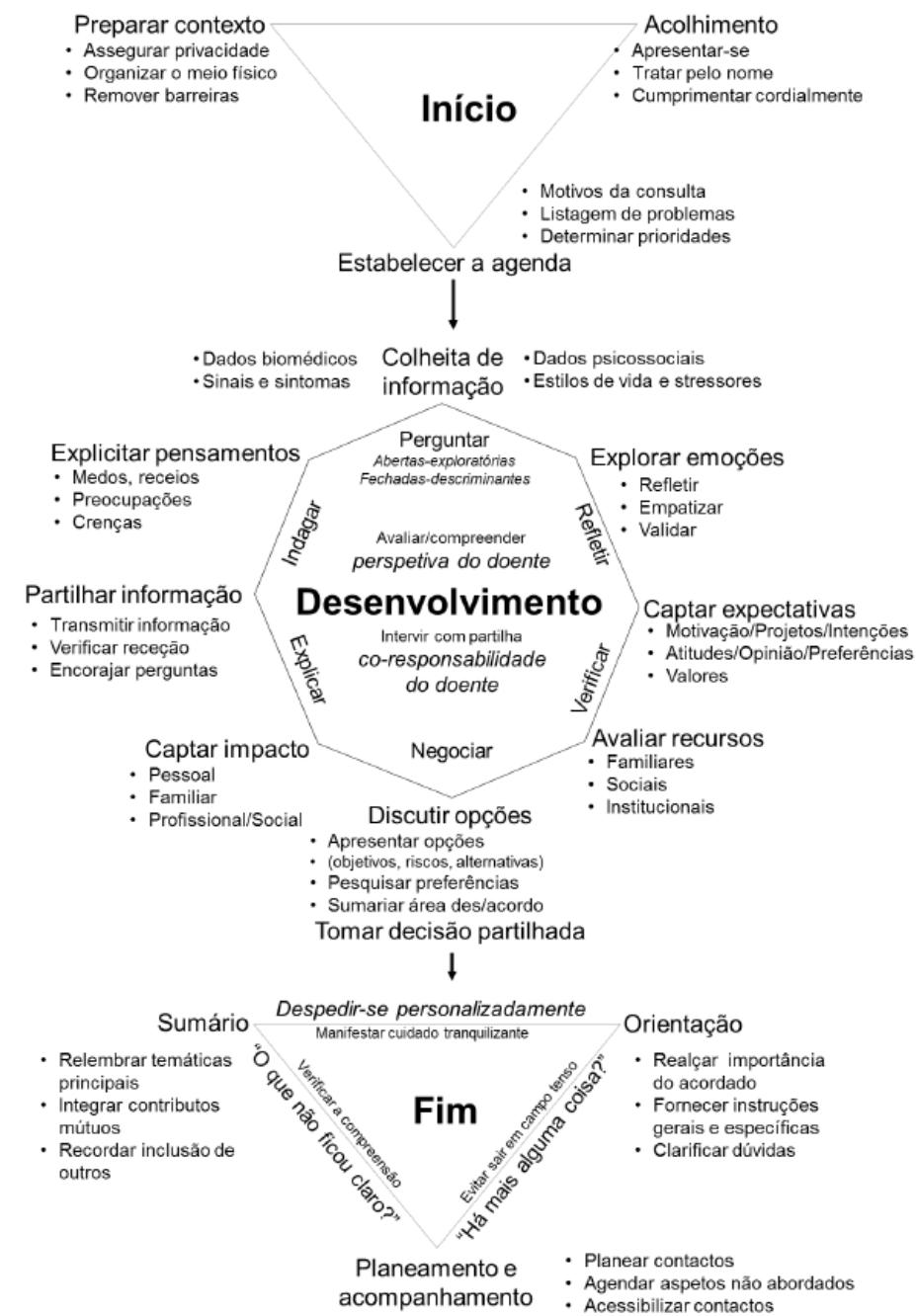
Modelos de recolha de informação

- **Abordagem centrada no médico:** ou seja, ignoramos tudo o que aprendemos até agora e tornamos a entrevista num interrogatório ignorando completamente o facto de termos um ser humano complexo à nossa frente. Obviamente não é esta a resposta correta.
- **Modelo psicossocial:** basicamente o que nos têm ensinado. Devemos observar o doente como uma pessoa desenvolvendo uma relação de confiança e empatia e envolvendo-o nas decisões
- **Mistura dos dois:** também há a ideia de que podemos ir trocando entre os dois estilos ao longo da entrevista. No início e no fim devemos usar a abordagem psicossocial e no meio da entrevista podemos ter momentos em que usamos uma abordagem mais diretiva

Estrutura de uma entrevista clínica



Aqui temos dois esquemas que representam duas formas de estruturar a entrevista. O de esquerda é o que se usa aqui.



Aqui temos um esquema todo bonito com o que devemos fazer em cada momento da entrevista.

(Um bocado preguiça da minha parte, eu sei, mas como para o exame não parece muito importante decidi que tinha coisas melhores para fazer)

Estratégias facilitadoras

Comportamentos que facilitam ou inibem a comunicação

- **Formato das perguntas:**
 - Perguntas abertas: servem para gerar hipóteses
 - Perguntas fechadas: devem ser intercaladas com as perguntas abertas e servem para testar hipóteses
 - Usar as palavras
- **Estilo das perguntas**
 - Não julgar
 - Sequência lógica
 - Explorar dados psicossociais

Depois também há 3 categorias de estratégias facilitadoras: esclarecimento, legitimização e transição

Esclarecimento

- **Exploração:** perguntas abertas com o objetivo de aprofundar a entrevista, especialmente o que a pessoa sente
- **Clarificação**
- **Repetição:** reafirmar o que foi dito pelo doente para mostrar que estamos a ouvir a reconhecer o que ele diz
- **Reflexão:** refrasear o que o doente está a dizer para mostrar que estamos a tentar compreender o que ele está a dizer
- **Confrontação:** fazemos isto quando detetamos alguma discrepancia no discurso do doente ou entre a sua linguagem verbal e não-verbal (por exemplo diz que está bué relaxado, mas não para de tremer)

Legitimar

- **Reconhecimento:** por exemplo reconhecer o esforço que a pessoa tem feito para enfrentar o seu problema
- **Respeito**
- **Validação:** afirmar que a resposta emocional da pessoa face à sua situação clínica é perfeitamente natural e apropriada
- **Normalização:** reforçar que as reações da pessoa à situação que enfrenta são normais
- **Reconfirmação**
- **Sumarização**
- **Comentários empáticos**

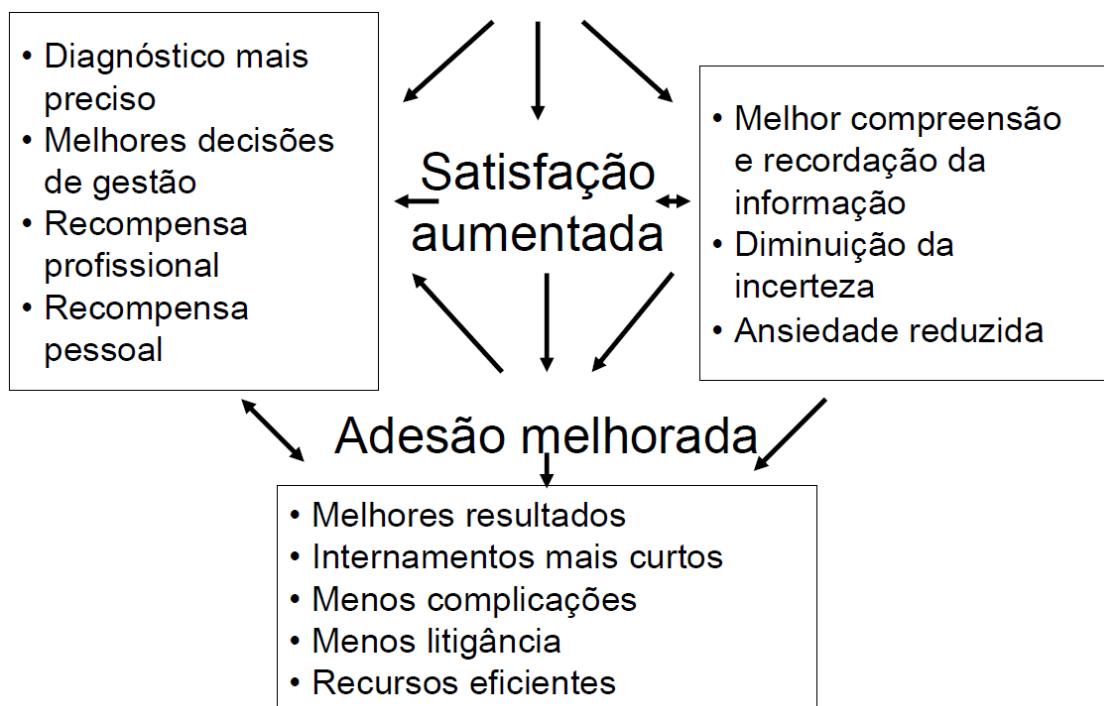
Transição

- **Verificação e precisão:** verificar se o doente está a perceber o que está a ser dito

- **Sinalização de um tema:** basicamente devemos avisar antes de trocarmos de tema
- **Redireccionamento:** quando fazemos uma breve pausa para rever a discussão prévia e passamos para outro tema
- **Consentimento:** pedir sempre autorização, nomeadamente no exame físico
- **Humor:** fica sempre bem, se não for usado em exagero

No fundo isto serve tudo para melhorar a experiência tanto para o doente como para o medico, mas o mais importante é que melhora a adesão terapêutica.

Boa relação médico-doente



(mais um esquema todo bonito, fica sempre bem)

Neurológico

Semiologia e grandes síndromes

(que temas mais irritantes de se resumir, a desgravada do 19-25 está bué mal organizada, mas acho que isso é porque as teóricas são assim e os slides são uma merda total e nem há todos, eu fiz o meu melhor, mas se estiver com uma organização estranha peço desculpa)

Na neurologia antes de tudo temos de perceber onde está a lesão. Para isso temos de saber que sinais e sintomas é que uma lesão nas diferentes partes do sistema nervoso vai dar. No fundo é para isto que serve o exame neurológico, identificar rapidamente e com o máximo de precisão possível o local da lesão, só depois de sabermos onde está é que tentamos perceber o que é e como vamos tratar. Assim é importante ter um bom conhecimento da neuroanatomia.

Cefaleias

(o único sintoma que de facto desenvolvem nas teóricas)

- **Cefaleias de tensão:** são cefaleias que ocorrem mais frequentemente em pessoas nervosas. São mais leves de manhã, aumentam ao longo do dia e aliviam com o descanso. Chama-se de tensão porque a dor resulta da contração da musculatura epicraniana, por isso é comum as pessoas queixarem-se de “peso” na região frontal e nos olhos, algumas pessoas queixam-se também de dores do pescoço e costas e há pessoas que descrevem como se tivessem uma garra a apertar a cabeça.
- **Cefaleias psicogénicas:** geralmente associadas a pessoas com alguma doença psiquiátrica. As descrições variam muito, podem ser picadas, bichos a mexer na cabeça, água a escorrer pela cabeça, entre outros. Também está associada a situações de cansaço e stress
- **Enxaqueca:** são dores apenas em metade da cabeça (hemicraniana) e é pulsátil geralmente muito intensa podendo estar associada a náuseas e vômitos. É uma condição crónica mais frequente nas mulheres muitas vezes com história familiar associada. Atenção que muitas pessoas com dores de cabeças dizem ter enxaquecas quando na verdade têm algo completamente diferente.
- **Cefaleia em Salva:** tipo muito particular de dor que dá um olho vermelho e dor retro ocular que depois se desloca para o meio do crânio. São mais frequentes nos homens.
- **Dores faciais:** a mais comum é a nevralgia do trigémeo em que há uma dor tipo choque. Muitas vezes há zonas da cara onde não se pode tocar, no entanto há tratamentos e é uma situação benigna, mas chata.
- **Dor por hemorragia subaracnoídea:** dor de cabeça súbita associada a uma manobra de valsava que rompe um aneurisma. Distingue-se da enxaqueca por ser mais forte e ser na cabeça toda. Pode também resultar em vômitos, perda dos sentidos e em alguns casos pode morrer logo. É uma situação que não

podemos deixar escapar por isso em caso de dúvida: TC nas primeiras 24 horas e RM a partir daí.

- **Dor devido a tumores:** é raro e se o tumor já está a provocar dor é porque a pessoa já tem coisas piores com que se preocupar.
- **Doenças infeciosas:** meningites ou encefalites por exemplo. Podem levar a estados confusionais e levam a rigidez na nuca o que é muito importante avaliar. As hemorragias subaracnoídeas também podem ter sinais meníngeos, mas estes normalmente são mais tardios, mais ao fim de um dia após o começo da hemorragia.
- **Dores de cabeça traumáticas:** bater com a cabeça doi (podem experimentar se tiverem com duvidas). O que é interessante é que em traumatismos mais graves a dor pode persistir meses ou anos após o traumatismo. Estas são apenas uma manifestação neurológica e não têm qualquer gravidade, mas afetam a vida da pessoa e temos sempre de excluir que não é uma hemorragia subaracnoídea.

Síndromes hemisféricos

Em relação às lesões hemisféricas é importante ter presente as principais lesões e o que sinais e sintomas estas originam:

- **Lesão da via motora piramidal:** uma lesão da área motora primária vai originar uma hemiparesia (diminuição da força) ou hemiplegia (falta completa de força) no hemicorpo contralateral à lesão. Na fase aguda os doentes podem ter uma perda do tônus muscular, perda de reflexos e sinal de Babinski presente.
- **Lesão das vias sensitivas ascendentes:** quando temos uma lesão das vias sensitivas ao nível do cérebro, ou uma lesão nas áreas somatoestéticas vamos ter uma hipoestesia (diminuição da sensibilidade) ou uma anestesia contralateral.
- **Desvios oculares:** o campo ocular frontal, quando estimulado, leva a um desvio contralateral conjugado dos olhos, portanto uma lesão nesta área leva a um desvio conjugado dos olhos para o lado homolateral à lesão (isto é o que me faz mais sentido, mas nas teóricas dizem que o desvio é para o lado contralateral..., mas AMBOSS e Snell concordam comigo, por isso eu ganho). O que acontece nestes doentes é que tentam compensar este desvio dos olhos virando a cabeça para o lado contrário.
- **Defeitos no campo visual:** como a via visual vai desde o globo ocular até ao hemisfério occipital então podemos ter lesões em todas as zonas do trajeto e cada lesão vai dar uma manifestação diferente. No fundo acho que é mais saber a anatomia da via visual.

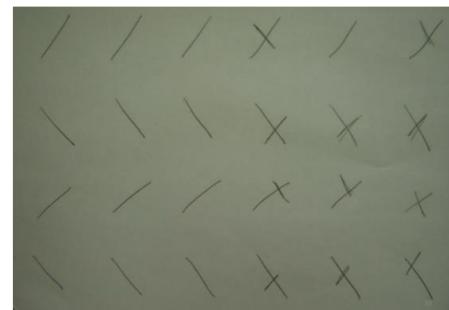
Linguagem

Como a este ponto já devem estar fartos de ouvir, as áreas da linguagem em maior parte da população estão no hemisfério esquerdo (atenção, maior parte, não em toda). Para avaliação da linguagem existem 4 aspectos fundamentais:

- **Nomeação:** está afetada em todas as afasias, ou seja, se houver suspeita de afasia basta metermos o doente a dizer o nome de coisas que tenhamos à mão. É muito sensível para diagnosticar afasia, mas não qual o tipo de afasia.
- **Compreensão:** testa-se pedindo ao doente para cumprir ordens simples e progressivamente mais complexas. Um défice na compreensão geralmente sugere uma lesão da área de Wernicke ou nas áreas à sua volta.
- **Repetição:** na teórica dizem que se a repetição está afetada podemos pensar mais numa lesão parietal, a cena é que se tivermos uma afasia de broca a repetição também está afetada, portanto acho que (e AMBOSS apoia) se houver problemas na repetição podemos ter uma lesão na área de Broca, Wernicke ou no feixe arqueado (nesto último geralmente há parafasias).
- **Fluência e gramaticalidade:** geralmente lesões mais anteriores (área de broca) não são fluentes e lesões mais posteriores (área de Wernicke, por exemplo) são fluentes, mas com discurso sem sentido.

Síndrome do neglect (inatenção Hemiespacial)

- Pacientes com esta síndrome têm uma incapacidade de dar atenção, explorar ou responder a estímulos vindos do lado esquerdo, isto porque o hemisfério direito é o dominante para as capacidades visuoespaciais por isso, geralmente esta síndrome só se verifica em lesões do hemisfério direito.
- **Teste de barragem:** teste em que metemos uma folha cheia de riscos à frente do doente e pedimos para ele cruzar cada risco. Num paciente com esta doença apenas cruza os riscos no lado direito da folha ignorando os riscos do lado esquerdo
- **Deteção de estrelas:** mostra-se uma folha com varias estrelas e pede-se aos doentes para riscarem as estrelas mais pequenas, eles geralmente começam da direita para a esquerda e quando chegam ao meio deixam de cruzar estrelas.
- **Copia de desenhos:** também podemos pedir para copiar alguns desenhos simples (uma flor, estrela, cubo) e observa-se que apenas copia a metade direita do desenho.



Síndrome Amnésico/Amnéstico

Primeiro uma revisão dos tipos de memória:

- **Memória primária:** memoria de curto prazo
- **Memória declarativa:**
 - **Semântica:** dependente do neocôrte temporal e é uma memória de factos e de conhecimento (saber onde fica Paris)
 - **Episódica:** Depende mais do hipocampo e é uma memória mais autobiográfica (Saber quando fui a Paris)
 - Estes dois sistemas são diferentes, mas estão interligados

- **Implícita:** correspondem a habilidades que nós desenvolvemos, como andar de bicicleta, nadar, tocar um instrumento, etc.

Há vários síndromes amnésicos que levam a perdas de memória. Geralmente a memoria mais fácil de se perder é a episódica e a mais difícil é a semântica. Também pode haver dificuldade em formar novas memórias. O defeito de memória pode ser persistente como é o caso de:

- **Alzheimer:** clássico, afeta o hipocampo havendo uma perda de memória persistente e progressiva.
- **Traumatismo:** bater com a cabeça doi e não só...
- **Epilepsia temporal com esclerose mesial**
- **Síndrome de Korsakoff:** deve-se à falta persistente de vitamina B1 e é mais comum em alcoólicos. A pessoa não se lembra de eventos do passado e tenta preencher as falhas com memórias fabricadas.

Ou os defeitos de memória podem ser transitórias, como acontece em casos de amnésia global transitória em que a pessoa perde a memória durante um período de horas, não registando nada e depois recupera (alta taxa de incidência em estudantes de medicina nas Olimps) e lesões vasculares agudas unilaterais dos hipocampos.

Síndromes demenciais

- Perturbação das funções cognitivas com impacto nas atividades básicas da vida diária (comer, higiene, vestir, deslocação). Se houver défice cognitivo, mas a pessoa é autónoma então não é demência.
- **Défice cognitivo ligeiro:** Pessoa com um défice cognitivo e defeito nas atividades instrumentais (cozinhar, conduzir, usar o telemóvel, usar o multibanco, etc.)
- Temos como algumas causas para demências:
 - Alzheimer
 - Demências vasculares
 - Doença degenerativa frontotemporal
- **Estado confusional:** importante distinguir de demência. Este é um quadro agudo ou crónico em que há uma flutuação da atenção e da vigilância (períodos de sonolência entre períodos em que pode até estar agitada). A pessoa também pode ter uma sensação de confusão em que não consegue pensar nem se exprimir com a clareza habitual e com dificuldade para registrar eventos imediatos. Geralmente é um estado reversível. Estes estados confusionais podem resultar de:
 - Disfunção metabólica
 - Infeção aguda
 - Pós-operatório
 - Fármacos
 - Doenças do sistema nervoso

Síndromes meníngea

Caracterizada por cefaleias, vômitos e sinais meníngeos. Pode ter outros sintomas associados (estado confusional por exemplo) e aparece nos quadros de inflamação meníngea que pode ser:

- **Infeciosa:** meningites
- **Não infeciosa:** hemorragia meníngea (aneurisma), carcinomatosa, linfomatosa, química (quimioterapia injetada no espaço subaracnóide, ou seja, é iatrogénica)

Síndrome de hipertensão intracraniana

Consiste no aumento da pressão intracraniana por várias razões como tumores ou hidrocefalia ou hematomas (neste caso pode haver uma herniação pelo forâmen magno o que pode levar à morte). O crânio não é expansível por isso se a pressão aumenta lá dentro então vai doer, sendo os principais sintomas:

- **Cefaleias:** pioram com o deitar e podem acordar a pessoa à noite
- **Náuseas e vômitos**
- **Papiledema:** como o nervo óptico está rodeado por espaço subaracnóide então se houver aumento da pressão intracraniana vai haver aumento da pressão no nervo o que impede o retorno venoso da órbita e leva a edema com congestão venosa podendo até mesmo levar a hemorragias peripapilares.
- **Lesão do VI e VII:** pode levar à sensação de que o ouvido está tapado

Síndromes polineuropáticas

São síndromes que afetam vários nervos, como o nome indica, podendo levar a perdas sensitivas e/ou motoras no território de inervação desse nervo. A mais comum, e que nós também já estamos farto de ouvir falar é a neuropatia diabética com a sua distribuição em mão e luva. Em alguns casos pode também haver uma polineuropatia diabética sensitivo-motora em que também há falta de força, e pode também haver um componente autonómico que dá outras queixas como disfunção sexual e alterações pupilares.

Alguns conceitos:

- **Mononeuropatia:** lesão de apenas um nervo
- **Mononeuropatia múltipla:** lesão de dois nervos
- **Plexopatia:** lesão de um plexo

A síndromes polineuropáticos geralmente têm um predomínio distal e são simétricas. Podem ser de predomínio:

- Motora: falta de força nos pés e nas mãos ou dificuldade em executar movimentos finos (Síndrome de Guillain-Barre)
- Sensitiva: Neuropatia diabética é o mais comum. Pode também levar a uma ataxia sensorial porque não sentem bem o chão o que pode levar a desequilíbrios sobretudo com os olhos fechados.

- Autonómica: situações em que as pupilas são pouco reativas, há disfunção sexual, diarreia, hipotensão postural, secura da pele (Polineuropatia amiloidótica Familiar e neuropatia diabética)

Na observação destes doentes normalmente observamos:

- Perda de força com atrofia muscular e hipotonía
- Perda de reflexos
- Perda de sensibilidade (térmica, táctil, dolorosa)
- Hipotensão postural
- Alterações tróficas e/ou úlceras da pele

Miastenia Gravis: doença da placa neuromuscular em que anticorpos neutralizam os receptores de acetilcolina impedindo assim a comunicação do nervo com o músculo. É flutuante piorando ao longo do dia e com exercício.

Síndrome cerebelosa

O principal sintoma de doenças no cerebelo é uma dificuldade na coordenação motora, ou seja, ataxia.

- **Ataxia:** dificuldade na precisão, no trajeto e na velocidade do movimento. Não corresponde a uma falta de força.

Pacientes com Ataxia podem apresentar vários sinais como:

- **Dismetria:** testa-se com a prova dedo-nariz ou calcanhar ao joelho por exemplo e consiste numa falha ao alvo (mais sensível na primeira execução, pode corrigir nas seguintes)
- **Tremor intencional:** pode-se testar também com a prova calcanhar ao joelho e dedo-nariz e neste caso temos que quando o dedo se começa a aproximar do nariz começa a tremer.
- **Disartria cerebelosa:** situação em que a própria voz apresenta tremor. Pode apresentar uma voz escandida em que parece que está a recitar um poema.
- **Macrografia:** a letra torna-se maior e eventualmente ilegível devido ao tremor (distingue-se de Parkinson porque neste a letra fica mais pequena)
- **Nistagmo:** pode estar presente, por isso a avaliação dos movimentos oculares também é importante nestes doentes
- **Marcha de ébrio:** marcha de base alargada e costuma bater nas coisas, comum nas doenças do cerebelo (marcha semelhante aquando se está bêbado porque o álcool também afeta o cerebelo)
- **Disdiadocinésia:** testa-se pedindo à pessoa para virar as mãos rapidamente de um lado para o outro. Numa lesão unilateral a pessoa terá dificuldade em executar a manobra no lado da lesão. Também há a disritmocinésia em que a pessoa não consegue manter um ritmo musical com as mãos.

As doenças podem ser mais axiais, ou seja, afetam mais a linha média do cerebelo, ou podem ser hemisféricas.

- **Ataxia axial:** afeta mais os movimentos axiais provocando disartria, dificuldade da marcha, dificuldade em estar em pé e, em casos mais graves, até há dificuldade em estar sentado. Podem ser causadas por traumatismos occipitais, hematoma que se expande rápido ou então pode ser uma doença degenerativa.
- **Ataxia hemisférica:** provoca uma ataxia apendicular que afeta os movimentos dos braços e da perna homolateral dando uma dismetria e tremor intencional. A pessoa também pode desequilibrar-se para o lado afetado.

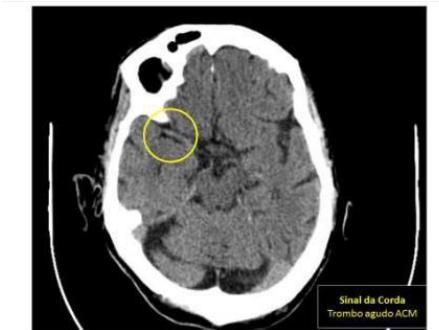
Circulação cerebral

São a causa principal de muitas patologias diferentes do SNC. Normalmente considera-se que tudo o que é rápido e instantâneo em neurologia é um AVC, e tudo o que é progressivo é patologia expansiva, há exceções, mas é esta a regra.

Aqui os problemas tanto podem ser hemorrágicos ou isquémicos. Atualmente o mais comum são os isquémicos porque o principal contribuinte para as hemorragias cerebrais é a hipertensão que atualmente é relativamente bem controlada. Isto é bom também porque as hemorragias cerebrais geralmente são mais graves.

Estenose e oclusão

- A causa mais comum de AVC é um embolismo resultante de fibrilação auricular. Geralmente este embolo vai para a artéria cerebral média.
- A aterosclerose também é uma causa muito boa de AVCs
- Nas situações de oclusão de um grande vaso podemos ter o chamado sinal da corda. Geralmente apenas se vê na fase aguda porque eventualmente desaparece.
- **Síndromes lacunares:** são oclusões de pequenos vasos. Quando ocorrem nos hemisférios podem passar despercebidas, mas em algumas zonas, como no tronco cerebral em que as várias estruturas estão muito próximas, uma lesão lacunar pode causar grandes estragos.
- **Disseções de artérias:** situação em que se rompe uma camada da parede de um vaso e pode acabar por originar uma oclusão aguda. É uma situação relativamente mais frequente em jovens e pode ser causado por vários traumatismos minor que a pessoa faz ao nadar, surf ou com movimentos bruscos do pescoço.



Sobre a circulação temos de saber bem a irrigação do SNC todo (nunca é demais lembrar) para evitar estarmos à procura de um trombo na artéria cerebral anterior quando o paciente aparece com uma lesão claramente cerebelosa.

(na desgravada esta parte da circulação são 4 páginas..., mas eu acho que meti aqui tudo de importante. Se, entretanto, virem coisas que faltam avisem (isto aplica-se à sebenta toda, mas especialmente aqui, estou mesmo a duvidar desta parte))

Síndromes do tronco cerebral

Sobre o tronco cerebral é importante relembrar que é uma zona onde existem uma serie de estruturas importantes e estão todas muito próximas. Algumas destas estruturas são os núcleos dos pares cranianos sendo que algumas lesões destes são por exemplo (não sei se é muito importante, mas está nos ppts):

- **Paralisia do III**
 - **Síndrome de Weber:** paralisia homolateral do nervo oculomotor;
 - **Síndrome de Benedikt:** paralisia do oculomotor com hemiparesia do hemicorpo contralateral;
 - **Síndrome de Claude:** paresia do oculomotor com ataxia contralateral.
- **Lesões do VII par:**
 - **Síndrome de Millard Gubler:** paralisia do VII par com hemiparesia do hemicorpo contralateral;
 - **Síndrome de Foville:** paralisia do olhar conjugado lateral, falta de força homolateral do VII par e hemiparesia do hemicorpo contralateral;
 - **Síndrome de Parinaud:** paralisia do olhar conjugado vertical, nistagmo de convergência e retração da pálpebra.

Movimentos oculares

- **Paralisia do III:**
 - Ptose palpebral
 - Desvio do olho para fora e baixo
 - Midríase
- **Paralisia do VI**
 - Paresia do músculo reto lateral (fascinante como os ppts deste ano ainda estão na nomina antiga)
 - Estrabismo convergente
- **Paralisia do IV**
 - Paresia do músculo oblíquo superior
 - Diplopia vertical ou obliqua

Paralisia de Bell

- É idiopática
- Afeta os dois andares de metade da face
- Pode levar a falta de paladar, hiperacusia, boca seca, diminuição da secreção lacrimal, espasmos faciais, etc.
- É autolimitada, mas pode ser tratada com glucocorticoides orais e alguns antivirais.

Síndrome locked-in: situação em que temos uma lesão ao nível da ponte (AVC, traumatismo, etc.) e a pessoa não se consegue mexer de todo estando presa no seu próprio corpo, daí o nome. Os únicos movimentos voluntários que restam são movimentos verticais dos olhos e abrir e fechar os olhos (nada assustador, portanto)

Síndromes medulares

- **Lesões vasculares:** os AVCs na medula são mais raros, mas também acontecem
- **Hérnias discais:** a hérnia pode comprimir a medula, e neste caso há indicação cirúrgica, ou então pode comprimir apenas uma raiz sendo uma compressão mielorradicular. Esta última não é grave, mas é desagradável pela dor e falta de força no território afetado. Geralmente as hérnias discais são lombo-sagradas, ou seja, onde apenas temos as raízes da cauda equina. No entanto, também podemos ter hérnias discais na coluna torácica, mas são mais raras. Geralmente a dor agrava com o esforço, tosse e ao dobrar a coluna. Nem sempre requer cirurgia, deve haver diminuição dos reflexos osteo-tendinosos, a manobra de Laségue deve ser positiva e é preciso um exame de imagem (RM normalmente) para verificar se a hérnia de facto está lá. As que não requerem cirurgia podem ser tratadas com analgésico e anti-inflamatórios.
- **Compressões medulares por patologia traumática:** situação em que há fratura de uma vértebra que acaba por comprimir a medula. Acontece por exemplo em acidentes de viação.
- **Paralisias:** situação em que a pessoa tem uma lesão ao nível da medula, podendo esta ter várias causas como um AVC ou traumatismo. Nestes casos a pessoa não consegue mexer os membros, e em alguns casos, se a lesão for alta o suficiente, pode até ter dificuldade em respirar. Se conseguir mexer os músculos faciais, mas não os membros é uma tetraplegia, se apenas não conseguir mexer os membros inferiores então tem uma paraplegia ou uma paraparesia (diminuição da força)

Avaliação de lesão medular

- Devemos avaliar sempre a sensibilidade nos vários níveis. Devemos ter em conta que não há uma linha a partir da qual a pessoa deixa de sentir, há sim uma zona em que pessoa vai sentindo cada vez menos sendo esta uma zona de transição.
- Também devemos avaliar os reflexos. Se tivermos uma lesão central nas fases iniciais temos uma diminuição dos reflexos, mas uma semana depois estes estão patologicamente vivos. Numa lesão periférica, como há lesão do arco reflexo estes vão estar abolidos.
- Importante avaliar também se há disfunção dos esfíncteres, e no homem se há alterações da ereção.

Patologia tumoral

- Podemos ter vários tipos de tumores que podem comprimir a medula como os meningiomas, linfomas e tumores ósseos

- Também podemos ter tumores da própria medula que são os gliomas
- Estas são todas situações progressivas, portanto se o paciente tiver algo agudo é porque provavelmente terá um traumatismo ou patologia vascular.

Patologia infeciosa

- No geral são raras
- A tuberculose óssea já não se vê hoje, mas era difícil tratar e levava ao colapso e destruição dos corpos vertebrais e as pessoas ficavam com cifoses enormes. Atingia muitas vezes crianças.
- Também há outras como a brucelose que podem causar uma espôndilo-discite que atinge a vértebra e o disco comprimindo a medula.

Síndrome centro-medular: caracteriza-se por um défice motor que atinge mais os membros superiores havendo também alterações da sensibilidade e dos esfíncteres

Síndrome antero-medular: neste caso temos um défice motor, sensitivo e um défice protopático (dor e temperatura)

Síndrome de Brown-Séquard

- É uma hemissecção da medula
- Vamos ter um défice motor e da sensibilidade postural e vibratória homolateral à lesão e um défice protopático no lado contralateral.
- Pode ser causada por um tumor, trauma ou patologia vascular.

Síndrome cordonal posterior: São lesões dos cordões posteriores que dão sobretudo alterações da sensibilidade postural, vibratória e discriminativa. Podem ser causadas por tabes dorsalis e mielinose funicular (falta de vitamina B12) por exemplo.

Doenças desmielinizantes

- Mais comuns em pessoas jovens
- Mais comuns em mulheres

Caracterizam-se por processos de desmielinização que afetam predominantemente a substância branca e normalmente aparecem primeiro no cérebro, portanto se encontrarmos lesões na medula é provável que haja já lesões no cérebro. Em alguns casos o processo inflamatório pode ser grande e afetar também parte do córtex.

Esclerose múltipla:

- É duas vezes mais comum nas mulheres que nos homens.
- Caracteriza-se pela substituição da mielina por tecido conjuntivo que é mais duro havendo assim uma esclerose da zona afetada, estas lesões normalmente são visíveis em RM. É também uma doença multifocal daí ser chamada múltipla.

- Inicialmente a pessoa tem alguns episódios que podem desaparecer sem deixar marca, mas mais tarde aparecem alguns episódios que já não voltam ao normal. Este é o perfil habitual de surto-remissão, mas isto pode variar entre pessoas. Algumas têm uma progressão continua (primariamente progressiva) e outras podem começar por ser surto-remissão, mas com tempo deixa de haver remissões (secundariamente progressiva)

Siringomielia

- É uma situação rara em que cavidades anormais cheias de fluido se desenvolvem no canal central da medula espinhal (syrinx: tubo). Estas podem expandir e comprimir os vários tratos da medula espinhal levando a alterações sensoriais no nível afetado e perda de força.
- É uma doença congénita.
- A pessoa pode ter uma hipoestesia num determinado nível, mas acima e a baixo desse nível a sensibilidade está normal. Em alguns casos pode haver uma paralisia atrófica flácida
- O diagnóstico faz-se com RM e o tratamento normalmente é sintomático, mas depende da gravidade sendo que casos mais graves podem precisar de cirurgia para descompressão

Malformações

Espinha bífida:

- Consiste no mal fechamento das vertebras o que pode permitir a saída de meninges (meningocele) ou até de parte da medula espinhal (mielomeningocele).
- Podem ser ocultas não tendo qualquer apresentação clínica ou então podem dar défices motores ou sensitivos (entretanto descobri que qualquer um de nós pode ter uma espinha bífida oculta e não sabe, achei engraçado).
- Ocorre principalmente por falta de ácido fólico

Síndrome de Arnold-Chiari

- Anormalidade ao nível do forâmen magno que permite a herniação das tonsilas cerebelosas e de parte do tronco cerebral.
- Os sintomas podem variar, em alguns tipos da doença apenas se manifestam na adolescência e outros é fatal na infância. Muito associado a dor, alguma ataxia e em alguns casos pode dar dificuldade a respirar, alimentar-se e pode levar até a problemas intelectuais.
- O tratamento é cirúrgico nos casos mais graves.

Doença de Parkinson

- A pessoa está mais rígida, apresenta o sinal da roda dentada, tem a face pouco expressiva, dificuldade em mexer-se e tem tremor de repouso.

- Também tem outros sintomas como diminuição do olfato, obstrução, dificuldade em engolir, sialorreia (baba-se com facilidade) e em certos casos pode deixar de andar
- O diagnóstico é feito sobretudo baseado no exame neurológico.
- Está relacionada com a idade aparecendo geralmente a partir dos 60 anos

Doenças musculares

Estas patologias já não estão relacionadas com o sistema nervoso, mas sim com os músculos e são chamadas mielopatias. Nestas doenças é importante apalpar as massas musculares e testar a força do paciente para ver se há fraqueza.

Também há doenças do SNS, como a neuropatia diabética que leva a uma diminuição progressiva da sensibilidade. Também há doenças motoras como a paramiloidose.

Distrofia de Duchenne: é uma paresia muscular com atrofia que se inicia na infância. Leva a uma série de problemas, nomeadamente cardíacos e respiratórios que levam à morte do doente.

Pseudo-hipertrofia dos gémeos: situação em que parece que a pessoa tem uns gémeos muito fortes, mas ao palpar-se vê-se que estão muito rígidos e não têm força nenhuma. Isto porque houve uma substituição do tecido muscular pelo tecido conjuntivo.

Oftalmologia

Epidemiologia

(não sei se é importante ou não, mas é melhor prevenir que remediar não é verdade)

- 1,1 biliões de pessoas vivem com problemas de visão porque não têm acesso a serviços de saúde oftalmológicos
- 55% das pessoas com problemas de visão são do sexo feminino
- Há 90 milhões de crianças com problemas de visão e sem acesso a serviços de saúde oftalmológicos
- Espera-se que em 2050 metade da população tenha problemas de visão (4,8 biliões)
- 90% de todos os problemas de visão são tratáveis ou preveníveis
- Pessoas com problemas de visão têm um risco de mortalidade 2,6 vezes superior e uma probabilidade 2,5 vezes inferior de sucesso na escola
- A cirurgia para remover cataratas é a cirurgia que mais se realiza no mundo

Sinais e sintomas

Os sintomas de doença oftalmológica podem ser agrupados em 4 grupos:

- **Alterações da função visual**
- **Dor ou desconforto**
- **Alterações macroscópicas das pálpebras ou globo ocular**
- **Secreção ocular anormal**

Alterações da função visual

- **Manchas pretas na visão:** As pessoas dizem ver uns pontos pretos na visão que se mexem com o movimento dos olhos. As pessoas também podem descrever o aparecimento de uma cortina e que deixaram de ver num determinado campo.
- **Diplopia:** é a visão dupla. Pode ser binocular (mais frequente) em que a diplopia desaparece se fecharmos um olho. Neste caso está mais relacionada com alterações dos músculos extraoculares. Também pode ser monocular que pode ser uma consequência da opacificação dos meios transparentes do olho o que divide os raios luminosos levando a uma duplicação da imagem na retina. Neste caso mesmo que tenhamos um dos olhos fechado a diplopia mantém-se.
- **Flashes luminosos:** também chamado de fotopsia (nas teóricas diz que este é que se chama miodesopsia, claramente não leram o Ducla). Podem estar associados a tração ou deslocamento da retina.
- **Moscas volantes:** também chamados de floaters e miodesopsia. Consistem em depósitos no corpo vítreo que são vistos como pequenas manchas ou filamentos no campo visual. Podem estar associados a miopia, cirurgia para cataratas ou podem simplesmente resultar do desgaste natural da retina. Ou



então pode ser um deslocamento da retina.

- **Halos á volta das luzes:** geralmente resulta de edema da córnea. Esta pode resultar de um processo inflamatório infiltrativo do estroma ou então pode resultar de hipertensão ocular.
- **Perda de visão:** também já vamos aprofundar mais.

Dor ou desconforto

- **Ardor nos olhos:** queixa muito frequente. Muitas vezes associado a síndrome do olho seco.
- **Irritação:** existe
- **Sensibilidade à luz:** ou seja, fotofobia. Pode ter uma série de causas, dentro e fora do globo ocular. Fora deste temos por exemplo cefaleias de tensão e meningites. Dentro temos por exemplo, inflamação ocular, uveíte ou lesão da córnea. Esta dor com a luz resulta da destruição de epitélio da córnea e consequente exposição de terminais nervosos do trigémeo que levam à sensação de dor.
- **Dor:** pode ser em várias zonas do olho e ter várias causas diferentes, mas isso fica para mais daqui a bocado.

Alterações macroscópicas das pálpebras ou globo ocular

- **Sangue no olho:** consistem em problemas hemorrágicos conjuntivais que não tem nenhum significado fisiopatológico, exceto quando está relacionada com fragilidade vascular e/ou discrasias hemorrágicas, nomeadamente em pessoas a tomar anticoagulantes. Portanto são alterações da coagulação iatrogénicas que não têm nenhuma consequência para o olho.
- **Rubor e rash das pálpebras:** geralmente associado também a prurido. Pode estar associado a blefarite que é uma inflamação palpebral podendo ser aguda ou crónica.
- **Ptose palpebral:** lesão do III par
- **Heterocromia:** olho de cada cor



Secreção ocular anormal

- Podem ser de vários tipos. Por exemplo, mais aquosas quando associadas a conjuntivites alérgicas ou purulenta nas conjuntivites purulentas. Também pode haver queixas de lacrimejo que podem ser de dois tipos, lacrimejo excessivo (fotofobias, inflamações oculares) e epífora, que consiste na deficiente drenagem lacrimal (obstrução do canal lacrimonal).
- Também pode haver secura

(há muitos outros sintomas, estes são apenas os que o professor se focou mais na aula)

Perda de visão

Na teórica eles focam-se mais na perda de visão central e periférica por isso é nisso que me vou focar também. Nas teóricas eles também dividem a divisão na capacidade de fazermos 4 coisas:

- **Deteção**
- **Resolução**
- **Reconhecimento**
- **Localização**

Visão central

- **Acuidade visual:** definida como a capacidade de discriminar no mínimo dois pontos que estejam separados 5 graus de arco (arco porque a retina é concava)
- Para avaliar isto usamos as tabelas de Snellen que usam escalas decimais sendo 10 décimos o normal. No entanto há pessoas que podem ver mais do que os 10 décimos (divide-se por 20 porque a distância da pessoa à tabela deve ser de 20 pés)
- Quando fazemos este teste também devemos ter em conta que por vezes o contraste pode alterar os resultados. Por exemplo, uma pessoa normal com uma luz fraca pode apenas conseguir ver a primeira linha da imagem ao lado. Portanto consoante a luz o resultado do teste pode ser diferente
- **Pinhole:** instrumento com um buraco de 1mm através do qual passa a luz que pode ser usado para determinar se o problema de visão se deve a um erro refrativo. Se for, a pinhole faz com que a pessoa veja melhor.

V R S K D R
N H C S O K
S C N O Z V
C N H Z O K
N O D U R R

Visão periférica

- Podem usar vários equipamentos, mas o mais fácil de testar são os campos visuais e isso pode-se testar por confrontação. Ou seja, comparamos o nosso campo visual com o do doente.

Outras cenas que devemos testar no exame ocular

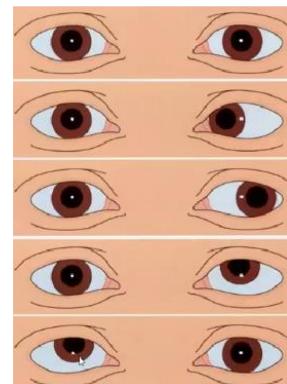
Reflexos pupilares

- **Conceitos gerais:**
 - **Pupilas isocóricas:** pupilas iguais
 - **Pupilas anisocorías:** pupilas diferentes
 - **Miose:** pupilas contraídas
 - **Midríase:** pupilas dilatadas
- **Reflexo fotomotor:** incidir luz num dos olhos e observar a contração pupila nos dois olhos, ou seja, o reflexo direto e consensual.
 - **Lesão na via aferente:** não há reflexo nem direto nem consensual

- **Lesão na via eferente:** não há reflexo no olho onde há lesão, se incidirmos a luz no olho lesado continua a haver reflexo consensual e se incidirmos no olho saudável continua a haver reflexo direto.

Movimentos oculares

- Convém ter a anatomia presente porque não me apetece estar a explicar.
- **Método de Hirschberg:** apontamos uma luz para os dois olhos e observamos o reflexo da luz na córnea. Se este reflexo for assimétrico é porque há um desvio do olho
- **Lesão do III par:** tem uma ptose palpebral, midríase, olho a olhar para baixo e para fora, portanto tem uma diplopia.
- **Lesão do IV par:** tem o olhar virado para cima e dificuldade em baixar e fazer a abdução do olho ao mesmo tempo
- **Lesão do VI par:** tem o olhar desviado para medial e não consegue fazer a abdução



Fundo ocular

- Observa-se através da fundoscopia
- Pretendemos ver:
 - Disco óptico
 - Vasos sanguíneos: devemos estar atentos a hemorragias
 - Mácula
 - Restante retina
- (há muito mais sobre isto nos ppts para as práticas, mas não sei vale a pena meter aqui, ou se me apetece)

Red Flags

- **Dor ocular**
- **Diplopia**
- **Flashes, Floater ou cortinas**
- **Perda de visão súbita** (caso alguém achasse que é normal)

Dor ocular

Pode ser de vários tipos e dores com gravidades diferentes costumam ter causas diferentes. Desta forma dores médias a moderadas costumam ser causadas por:

- Olho seco
- Blefarite: é uma inflamação aguda ou crónica das pálpebras com escamação da pele
- Conjuntivite infeciosa
- Episclerite: infeção da episclera (camada mais externa da esclerótica)
- Corpo estranho

- Problema relacionado com lentes de contacto

Dores moderada a severa já costumam ter outras causas como:

- Trauma
- Uveíte anterior
- Esclerite: inflamação da esclera (está no nome, eu é que sou burro e preciso e me ir relembrando) que pode formar um granuloma por baixo da conjuntiva, ou seja, pode ser uma esclerite nodular
- Endoftalmite: inflamação do corpo vítreo que pode levar a cegueira. Pode ter causa infeciosa ou não.
- Glaucoma de angulo fechado agudo
- Celulite pré-septal: edema peri-orbitário que envolve toda a órbita exceto o canto interno. Este sinal é fundamental para distinguir uma celulite pré-septal de uma retro-septal
- Dacriocistite: é uma infecção do saco lacrimal podendo formar pus que tem de ser drenado

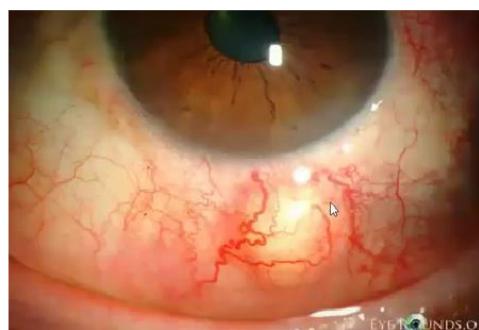
Dor referida ao olho: também existe e pode resultar de várias patologias como por exemplo: sinusite, trauma, celulite orbital, tumor orbital, neurite ótica, dacrioadenite aguda, cefaleias, etc.



Blefarite



Uveíte



Episclerite nodular



Endoftalmite



Celulite pré-septal



Daciocistite

Diplopia

- **Monocular:** quando se fecha um olho continua a haver diplopia. Pode ser um erro refrativo, pode haver um alinhamento incorreto dos óculos, uma opacidade córnea ou pode aparecer após cirurgia refrativa. Também pode ser devido à deslocação de uma lente intraocular após cirurgia de catarata, pode ser uma doença da mácula ou um deslocamento da retina, mas estes são mais raros.
- **Binocular:** implica que os dois olhos estão a funcionar. Pode ser apenas intermitente agravando-se com o cansaço podendo ser também uma foria. Esta é um desvio do olho que é mantido alinhado durante algum tempo, mas que com o cansaço dos músculos ele começa a divergir. Pelo que percebi pode acontecer na miastenia Gravis. Esta diplopia pode resultar de uma paresia dos nervos oculomotores, doença da órbita ou da fissura orbital superior (trombose do seio cavernoso por exemplo), pode também ser resultado de cirurgia que envolva os músculos extraoculares e, como tudo o resto, pode ser resultado de trauma.

Flashes, floaters e cortinas

- Flashes são mais descritos à noite devido ao contraste
- Os floaters ou moscas volantes têm uma imagem mais acima dedicada a eles.
- Ambos são preocupantes porque estão associadas a deslocamento da retina e o timing do diagnóstico é muito importante para salvar a visão.
- (antes de irem a correr às urgências tenham em conta que é normal ter estes floaters, só não em grandes quantidades e não constantemente, pelo que percebi)

Perda súbita da visão

- Pode estar associada a condições potencialmente fatais como celulite orbital, HIV, retinoblastoma e outros tumores
- Para além disto também há muitas causas que podem apenas causar perda de função aguda como por exemplo:
 - Trauma
 - Artrite de células gigantes
 - Descolamento da retina
 - Degeneração macular molhada (??)
 - Oclusão da artéria central da retina
 - Hemianopsia (tem 1001 causas que podem ou não ser agudas, mas vou ter de confiar nos ppts)
 - Herpes
 - úlceras bacterianas
 - Problemas com as lentes
- E depois também há condições associadas com morbilidade crónica como:
 - Artrite reumatoide juvenil
 - Doença de Graves
 - Diabetes
 - Hipertensão
 - Cataratas
 - Glaucoma de angula aberto
 - Ambliopia: diminuição da visão num ou nos dois olhos devido a um problema no desenvolvimento da visão durante a infância
 - Degeneração macular

Grandes síndromes oculares

Classificação da perda de visão consoante a acuidade visual do melhor olho

- **Perda de visão baixa (visão média):** acuidade visual de 6/12 a 6/18 (para os ignorantes como eu, 6/12 quer dizer que a pessoa doente vê o mesmo a 6 metros que uma pessoa saudável vê a 12, para 6/18 e para os restantes o raciocínio é mesmo (se bem que às vezes usam pés em vez de metros))

- **Perda de visão moderada (visão com incapacidade):** acuidade visual entre 6/18 e 6/60
- **Perda de visão severa (grande amblíope):** acuidade visual entre 6/60 e 3/60
- **Cegueira:** acuidade visual pior do que 3/60

Também há outro parâmetro para a cegueira relacionado com o campo visual e não com a acuidade visual. Portanto, independentemente da acuidade visual, se o campo visual for inferior aos 10 graus centrais consideramos esse olho cego ou grande amblíope. Esta situação verifica-se por exemplo em glaucomas ou retinite pigmentar (doença heredo-degenerativa)

Epidemiologia

- Nos Estados Unidos a perda de visão anda por volta dos 2-2,5%
- Na Europa os piores países são a Bielorrússia, Rússia e Ucrânia
- Portugal tem uma prevalência de 4% estando melhor que o Reino Unido e a Noruega. Os grandes problemas são apenas 2-2,5%, ou seja, estamos parecidos com os Estados Unidos
- Na Europa as principais causas de perda de visão são cataratas, problemas de refração, glaucoma, degenerescência macular da idade e a retinopatia.
- Verifica-se que existem diferenças da prevalência da perda de visão quer ao nível do sexo (mais prevalente nas mulheres) quer ao nível do rendimento
- A prevalência do glaucoma tem-se mantido estável, a das cataratas e da degenerescência macular relacionada com a idade tem diminuído devido aos tratamentos, e a presbiopia (perda de visão relacionada com a idade) tem vindo a aumentar devido ao envelhecimento da população.

Cataratas

Consiste na opacificação do cristalino que passa a funcionar como um filtro para a luz. Podem ser classificadas da seguinte forma:



- **Senil:** são as principais
- **Secundária:** estas podem ter várias causas como:
 - Patologia sistémica (doenças metabólicas por exemplo)
 - Patologia ocular (processos inflamatórios, glaucoma, miopia, etc.)
 - Efeitos tóxicos sistémicos (terapia com corticosteroides, radiação)
 - Trauma
- **Congénita**

Efeito na visão:

- Vamos ter uma diminuição das frequências de luz que o nosso olho consegue captar. Por causa disto a visão vai ficando mais turva

- Também temos uma alteração da visão cromática porque a catarata funciona como um filtro amarelo

Causas

- **Oxidação das proteínas do cristalino:** leva à desorganização das fibras levando à perda de transparência.
- **Alteração do metabolismo mitocondrial**
- **Acumulação de radiação UV:** pode levar também ao aumento de cataratas pré-existentes
- **Tabaco e outras drogas**
- **Desenvolvimento de doenças sistémicas virais**

Retinopatia diabética

(caso estivéssemos com saudades de fisiopat)

- É uma disfunção progressiva da vascularização da retina provocada por uma hiperglicemia crónica.
- A retina tem duas barreiras hematorretinianas. Uma interna, que é uma barreira fornecida pela parede dos vasos retinianos, e uma externa que é formada pelo epitélio pigmentado e que separa a circulação coroideia da retina.
- Na retinopatia diabética há uma disfunção da barreira hematorretiniana interna. Esta disfunção leva a uma transdução de líquido, lipoproteínas e de sangue e mais tarde leva ao aparecimento de neovasos devido a processos vaso-occlusivos que levam ao aparecimento de zonas de isquémia.
- Estes neovasos só vão causar mais problemas porque aumentam a transdução de tudo o que já tinha sido referido

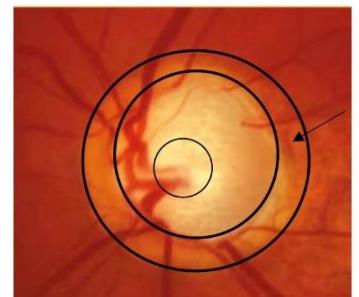
Epidemiologia

- Diabetes existe, e em muita gente e ainda por cima tem vindo a aumentar. Os países desenvolvidos são os que têm maiores prevalências, mas os países em desenvolvimento eventualmente vão-nos apanhar.
- Nas pessoas com diabetes a prevalência de qualquer tipo de retinopatia é de 35 a 40%, dependendo dos estudos, e cerca de 8 a 10% precisam de ser tratados para esta retinopatia o que ainda é um bocado de gente.

Glaucoma

- Este é um grupo de doenças do olho que levam à destruição aguda ou crónica do nervo óptico podendo ou não ser acompanhado por aumento da pressão intraocular.
- Existem dois tipos principais:

- **Glaucoma de angulo aberto:** consiste em 90% dos casos de glaucoma. Progride lentamente e inicialmente é assintomático, mas com o tempo leva a perda de visão bilateral. Com tratamento adequado a progressão pode ser parada.
- **Glaucoma de angulo fechado:** é uma situação aguda que dá dor e vermelhidão do olho juntamente com cefaleias e visão turva. O tratamento tem de ser feito o mais cedo possível para evitar perda de visão. Pode também ser crónico e nesse caso é tratado como o glaucoma de angulo aberto
- **Causa morfológica:** (nas teóricas apenas falam dos glaucomas de angulo aberto) nesta doença temos uma escavação anormal da cabeça do nervo óptico que envolve o anel neurorretiniano. Assim temos um afundamento de toda esta área e o anel neurorretiniano vai sendo comprimido o que leva à morte das celulares ganglionares levando ao aparecimento de um escotoma.
- Esta doença com o tempo leva a uma constrição completa do campo visual deixando apenas a visão central levando a uma cegueira irreversível.
- Como a visão central é preservada, muitas vezes nem se apercebem que têm problemas, mas não deixam de ser um perigo a conduzir.



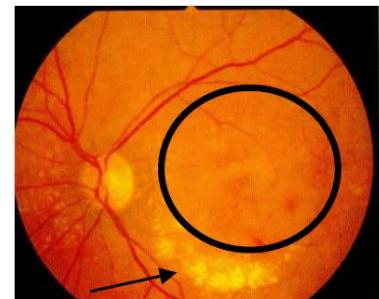
O anel neurorretiniano está entre os dois círculos e a seta está a apontar para uma área de atrofia beta.

Epidemiologia

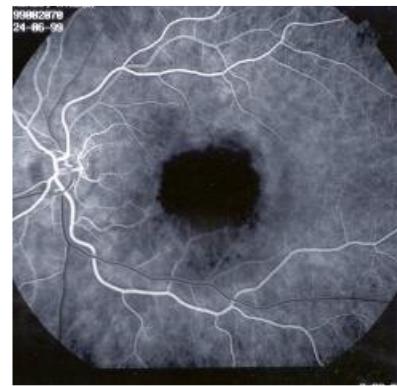
- É a segunda principal causa de cegueira
- Mais comum a partir dos 40 anos
- 67 milhões de pessoas afetadas e 8,8 milhões cegas bilateralmente
- 50% das pessoas com glaucoma não sabe o que têm

Degenerescência macular da idade (DMI ou AMD em inglês)

- Consiste numa degenerescência da retina, mais especificamente da mácula reduzindo a visão central sendo uma doença degenerativa que piora com a idade (nome bastante autoexplicativo, portanto)
- Aparece depois dos 50 anos e é a principal causa de cegueira em indivíduos com mais de 65 anos em países desenvolvidos
- Leva ao aparecimento de metamorfopsias. Isto consiste na percepção distorcida dos contornos e formas.
- Também leva ao aparecimento de um escotoma central.



- **Fundoscopia:** vemos um edema (círculo) e vemos também zonas com exsudados duros (setas)
- **Fotografia naritrica** (isto é o termo usado nas teóricas (nas do ano passado pelo menos) mas não encontrei isto em lado nenhum, o mais próximo que encontrei foi a angiografia fluoresceinica que parece ser a mesma coisa): outra técnica de imagem em que se vê também o edema.



Existem dois tipos de DMI:

- **DMI seco** (DMI não-exsudativo ou DMI atrófico):
 - Causado pela deposição de vários metabolitos por baixo do epitélio retinal pigmentado, estes depósitos são amarelados e chamam-se drusen.
 - Desenvolve-se ao longo de décadas
 - É responsável por 90% dos casos de DMI
 - **Tratamento:** não há... Não há muito pelo menos, óculos, alteração do estilo de vida, educar o paciente, melhorar a dieta e tomar antioxidantes são as únicas opções
 - (Segundo a teórica esta forma também se pode chamar de atrofia geográfica)
- **DMI molhado:**
 - causado por neovascularização no espaço subretinal.
 - Desenvolve-se ao longo de semanas ou meses e pode até ser agudo.
 - Responsável por 10% dos casos de DMI
 - **Tratamento:** injeção de inibidores do VEGF (bevacizumab p.e.) no corpo vítreo. Se isso for contraindicado podemos fazer coagulação da neovascularização com laser ou terapia fotodinâmica
- Ambas as formas levam a perda da visão central e podem levar a cegueira total, mas isso é raro.

Prevalência

- Aos 60 anos a prevalência é de 5%
- Aos 70 anos a prevalência é de 10%
- Aos 80 anos a prevalência é de 15-17%

Outras síndromes à-toa

Queimadura por alcalinos

- Situação em que a pessoa aparece nas urgências com opacificação da córnea e grande perda de visão.

- As queimaduras por substâncias alcalinas (lixivia, carbonato ou detergente) têm um aspeto característico (imagem ao lado)
- Aspetos a ter em conta quando vemos um paciente com um traumatismo químico:
 - Há quanto tempo
 - Qual o agente químico que entrou em contacto: devemos recolher a informação que está no rotulo porque alguns agentes podem ter tratamentos específicos
 - O tempo de exposição
 - A duração da exposição
 - Tratamentos feitos
 - Se tinha ou não proteção
- **Tratamento:** o básico é lavar com soro fisiológico, se for alcalino neutralizamos com ácido e vice-versa (um bocado de discriminação contra queimaduras por ácidos, que também existem!). Temos de lavar ao máximo o olho, especialmente os fundos de saco porque o produto pode ficar aí acumulado. Apesar de o olho ser lavado o processo pode continuar ao longo do tempo.



Ceratite pseudomonal

(não percebi o porquê de ser pseudomonal, ceratites podem ser causadas por mil e uma coisas, bactérias é o mais comum de facto, mas podia muito bem ser ceratite estafilocócica e o resultado era o mesmo (entretanto apercebi-me que o exemplo dado na aula era pseudomonal, e ainda mais tarde apercebi-me outra vez que pseudomonas é o agente mais comum nas pessoas que usam lentes de contacto, mas mesmo assim vou-me focar em ceratites no geral))

- Consiste na inflamação da córnea levando a dor (nem sempre though), vermelhidão nos olhos, fotofobia, secreções purulentas (se for bacteriano), visão turva etc.
- O uso de lentes é um grande fator de risco, e pronto, nestes casos o agente etiológico mais comum é *Pseudomonas aeruginosa*
- Com fluoresceína podemos ver várias úlceras
- Podem se pedir culturas para definir qual a melhor terapêutica
- Pode ser não infeciosa, sendo nestes casos causada por exposição UV, incapacidade em fechar o olho e paralisia do ramo oftálmico do trigémeo
- São casos de referência obrigatória para a Oftalmologia
- **Tratamento:** tratar de acordo com o agente etiológico (antibióticos, antivíricos, antifúngicos, etc.), em casos mais graves podemos ter de fazer um transplante de córnea

Celulite orbital

- Infeção dos conteúdos orbitais como a gordura ou músculos extraoculares

- Posteriormente ao septo (distinguir da celulite pré-septal que ocorre anteriormente ao septo (btw, isto é o que forma o limite anterior da orbita))
- Geralmente é uma complicação de infecções do trato respiratório superior, mais frequente devido a rinossinusite bacterial
- **Aspectos clínicos:** dor peri orbitária, infiltração, edema, protusão do globo ocular, febre e redução da visão
- **Diagnóstico:** principalmente clínico
- **Tratamento:** o mais adequado para a causa da infecção

Leucocória

- É uma reflexão branca anormal da pupila
- Pode ter uma série de causas que precisam de ser esclarecidas, como por exemplo: retinoblastomas, cataratas, deslocamento da retina, etc.



Síndrome de Horner

- Doença neurológica caracterizada por miose, ptose parcial e anidrose facial (perda da capacidade de suar)
- Geralmente é idiopática, mas pode ser causada por AVCs, dissecções das carótidas e tumores.
- Devemos avaliar os reflexos pupilares para determinar se a miose se deve mesmo à síndrome de Horner (se for Horner a pupila afetada demorar mais tempo a dilatar quando se deixa de apontar luz para os olhos)

Uveíte

- Inflamação da úvea (membrana média entre a retina e a esclera) podendo ser uma uveíte anterior (iris e corpo ciliar), posterior (coroideia) ou completa (panuveíte)
- **Causas:**
 - **Anterior:** geralmente idiopática, ou então pode estar associada a doenças sistémicas não infeciosas como artrite reumatoide, Espondilarites, sarcoidose, doença inflamatória intestinal, etc.
 - **Posterior:** geralmente causada por infecção (CMV, EBV, sífilis, tuberculose, toxoplasmose, etc.), mas também pode ser causada por doenças sistémicas não infeciosas
- **Diagnóstico:** há uma série de exames oftalmológicos que podemos fazer, mas acho que não os precisamos de saber. O que se focaram mais na teórica foi que precisamos de ter sempre em conta a possibilidade de haver uma doença sistémica em jogo.

ORL, cabeça e pescoço

Nariz

- **Obstrução nasal**
- **Rinorreia:** produção de muitas secreções
- **Espirro**
- **Anosmia:** perda de olfato
- **Cefaleias:** deve-se à obstrução dos seios nasais o que leva a uma diminuição da pressão atmosférica dentro da cavidade e é esta diminuição da pressão que causa a dor de cabeça
- **Voz nasalada:** a voz permite perceber se a pessoa respira bem ou mal

Obstrução nasal

(é o único que eles desenvolvem nas teóricas por isso assumo que é o único que temos de saber em mais detalhe, não sei se é o raciocínio mais sólido)

Podemos dividir a obstrução em unilateral ou bilateral e em permanente ou intermitente.

- **Unilateral permanente:** normalmente será devido a um desvio do septo, normalmente aparece em pessoas jovens e devemos procurar se tem história traumática.
- **Bilateral intermitente:** normalmente associado a rinite alérgica. É importante perguntarmos se as crises estão relacionadas com as estações pois a rinite alérgica pode variar com as estações e com a exposição a alergénicos
- **Bilateral permanente:** pode ser resultado de inflamação ou o crescimento de algo na fossa nasal que afete os dois lados (pólipos nasais por exemplo).
- **Unilateral intermitente** (não devem existir, ou se existe não deve ser para nós sabermos)

Numa pessoa que ressone também devemos perguntar sobre a obstrução nasal. Principalmente devemos perguntar se acorda com a boca seca e cansado. Se houver uma obstrução nasal a pessoa dorme com a boca aberta para respirar o que lhe seca a boca. O cansaço acontece porque respirar pela boca requer mais esforço do que respirar pelo nariz e a pessoa acaba por não dormir com profundidade suficiente. Assim uma pessoa que acha que respeira bem, mas que há noite tem estes sintomas deve ter uma obstrução nasal noturna que, pelos vistos, pode ser resultado de HTA.

Segundo as teóricas, quando um doente tem cansaço sem uma causa específica devemos lembrar-nos que o nariz existe e que o paciente, em princípio, tem um por isso o cansaço pode ser do nariz (obstrução p.e.)

Ouvido

- **Hipoacusia/surdez:** são muitas vezes usados como sinónimos, mas a surdez refere-se a uma perda de audição muito acentuado enquanto a hipoacusia é mais leve.
- **Discriminação:** com o envelhecimento as pessoas vão perdendo a capacidade de ouvir certas frequências e por isso vão discriminando os sons cada vez pior, ou seja, ouvem as palavras, mas sem o contraste das consoantes ouvindo sobretudo as vogais
- **Otorreia:** é a saída de secreções pelo ouvido. Pode ter várias causas como entrada de água no CAE, manipulação do CAE (cotonete p.e.), traumatismo otológico ou craniano e infecções respiratórias altas (devido à existência da Trompa de Eustáquio)
- **Otalgia:** dor no ouvido. Comum quando temos problemas do ouvido (estranho, eu sei) mas o lixado é quando há uma otalgia, mas na otoscopia está tudo bem. Nestes casos podemos ter uma otalgia reflexa, por exemplo nos jovens por causa dos dentes do siso. Isto acontece porque o ouvido recebe inervação do trigémeo, facial, glossofaríngeo, vago e alguns ramos do plexo cervical, e como o cérebro é um bocado parvo, quando temos algum problema nestes territórios ele confunde-se todo e acabamos por ter dor no ouvido.
- **Acufenos:** é a percepção de um ruído que não tem origem no meio ambiente. São o exemplo os zumbidos que pioram com a idade. Pode ser objetivo, isto é, quando pode ser ouvido por outras pessoas (p.e. numa estenose das carótidas) ou então pode ser subjetivo quando apenas a pessoa consegue ouvir.
- **Vertigem:** disfunção do vestíbulo e dos canais semicirculares
- **Paralisia facial:** como o nervo facial atravessa o rochedo do temporal, se tivermos uma otite crónica agressiva ou um tumor, pode surgir uma paralisia do facial relacionada com patologia do ouvido.

Otoscopia (sinto que devia falar disto aqui, mas não há nada de novo que não tenhamos já falado nas práticas e estudado para a OSCE por isso acho que a preguiça vai ganhar)

(mas vou falar de otites se bem que eles mal falaram nas teóricas sobre elas)

Otite externa: inflamação da pele do canal auditivo externo. Normalmente os pacientes queixam-se de muita dor e apresentam o **sinal do trágus** (dor na mobilização do pavilhão auricular e do trágus). Na otoscopia podemos ver a inflamação e detritos no canal auditivo externo que devem ser removidos com muito cuidado.

Otite média aguda: infecção do ouvido médio. Pode ser consequência de uma infecção respiratória e é mais comum entre os 6 e os 24 meses de idade. Normalmente manifesta-se com otalgia, diminuição da audição do lado afetado, febre e otorreia. Nos infantes afetados estes normalmente estão mais irritados, não param de chorar, não comem, tentam repetidamente tocar no ouvido afetado e têm febre, também podem ter vômitos

Otite serosa: condição geralmente crónica (>3 meses) em que temos líquido dentro da caixa do tímpano sem haver infecção. Geralmente não dá dor, mas dá perda de audição. Mais comum em crianças após uma otite media aguda. É tratada com a aspiração do líquido e colocação de um tubo transtimpânico

Otite adesiva: é a continuação da serosa se não for tratada. Basicamente o tímpano, sem perfuração, retrai para dentro da cavidade timpânica e perde a sua função. Nesta situação já não há tratamento e a pessoa simplesmente vai ensurdecendo com o tempo.

Otite média crónica purulenta simples: consiste na drenagem persistente de líquido a partir da cavidade timpânica através de uma membrana timpânica perfurada (é a perfuração que leva a esta otite porque aumenta a probabilidade de termos uma infecção bacteriana do ouvido médio). Mais comum em crianças e adolescentes. Pode levar a complicações intracranianas (mastoidite e paralisia do nervo facial) e extra cranianas (meningites).

Colesteatoma: é uma forma de otite média crônica em que epitélio queratinizado da membrana timpânica ou do canal auditivo cresce para a mucosa do ouvido médio ou mastoide. Pode ser assintomático ou dar otorreia e perda da audição. Pode ter complicações graves podendo até levar à morte (abcessos cerebrais, meningites e tromboses) o que não costuma ser ideal por isso é obrigatório ser operado.

Faringe

- **Odinofagia:** dor à deglutição
- **Disfagia:** dificuldade em engolir. Pode ser acompanhada por odinofagia e deve ser distinguida da recusa em engolir devido a odinofagia.
- **Dispneia:** alteração da voz por vibração atípica das cordas vocais ou encerramento e abertura normal da glote
- **Dispneia (recuso-me a desenvolver mais isto)**
- **Alterações do gosto:** pode ser
 - **Ageusia:** perda completa do paladar
 - **Hipogeusia:** diminuição da discriminação gustativa
 - **Hipergeusia:** aumento da discriminação gustativa.
- **Halitose:** odor desagradável do ar expirado. Este odor pode ser captado a diferentes níveis do sistema respiratório e pode resultar por exemplo de algumas infecções, neoplasias, cáries, etc. No entanto, também podemos ter halitose em algumas doenças metabólicas como na cetoacidose metabólica.

Adenoides

- São os folículos linfoides situados na nasofaringe (só para rever um pouco de anatomia)
- Nas crianças podem crescer muito provocando uma obstrução nasal. Como não consegue respirar pelo nariz tem de respirar pela boca.

- Estas crianças podem dormir mal e se as adenoides crescerem muito podem comprimir a trompa de Eustáquio podendo originar uma otite serosa
- Portanto pode-se ter de fazer uma cirurgia 2 em 1 em que se retiram as adenoides e mete-se um tubo transtimpanico para tratar a otite serosa.
- Se o problema não for resolvido a criança pode ficar com deformações na face podendo vir a sofrer de apneia do sono. Também pode ser necessário a correção da arcada dentária

Amigdalas

- Podem inflamar e dar origem a uma amigdalite.
- É comum em crianças e adultos jovens e normalmente são causadas por vírus ou Streptococcus do grupo A.
- Manifestam-se com febre, dor de garganta e odinofagia. Também pode haver aumentos dos gânglios linfáticos cervicais.
- Normalmente são autolimitadas, mas em alguns casos podem ter de ser tratadas com antibióticos e se forem recorrentes ou crónicas pode-se fazer uma tonsilectomia

Boca

- Existe
- Apesar de ser um local muito exposto e de fácil observação é também o sítio onde o diagnóstico é mais tardio. Isto porque muitas vezes problemas da boca são ignorados pela pessoa e pelo médico e quando damos conta já temos um cancro incurável.
- Portanto, devemos olhar bem para a boca (exceto em urgência em que saber se a mucosa é húmida e corada geralmente é suficiente)
- (pronto, foi isto de importante que retirei desta parte)

Laringe

- De facto, também existe
- Com os vários instrumentos que temos hoje conseguimos ver uma imagem parecida a esta em que vemos a epiglote, as cordas vocais, as bandas ventriculares, as aritenoides e os seios piriformes.
- **Refluxo faringo-laringeo:** é a causa mais frequente de problemas de voz na população. Portanto se alguém chegar com problemas de voz devemos lembrar que esta é uma causa provável, mas só depois de observarmos a laringe é que podemos confirmar



Pescoço

- Todos nós temos um pescoço que tem músculos, vasos, linfáticos, e algumas glândulas espalhadas pelo meio (pronto, e só nesta frase estão 3 páginas da desgravada)
- **Cadeias ganglionares:** existem 3 cadeias principais que juntas formam o triângulo de Rouvière
 - **Cadeia jugular:** paralela à margem anterior do ECM acompanhando a veia jugular
 - **Cadeia espinhal:** acompanha o bordo anterior do trapézio
 - **Cadeia cervical transversa:** paralela à clavícula
- **Círculo ganglionar Peri-cervical:** gânglios na base do crânio
 - Gânglios submentonianos
 - Gânglios submaxilares
 - Gânglios subparotideos
 - Gânglios auriculares
 - Gânglios occipitais

Principais queixas

- **Massas:** podem ser situações muito importantes e por isso é tão importante palpar o pescoço. Quando palpamos uma massa devemos ter em conta vários aspectos como a idade, a localização (na linha média são menos preocupantes, são por exemplo quistos benignos do pavimento da boca e quisto do canal tireoglosso), o número e a história clínica. Importante ter em conta a posição dos gânglios (na desgravada passam demasiado tempo a descrever o pescoço e acaba por se resumir a “apalpem tudo”)
 - **Quisto branquial:** é uma malformação congénita. É um quisto que normalmente aparece no terço médio do pescoço e está coberto parcialmente pelo ECM. Pode estar associado a história de respirações do trato respiratório superior e pode ter fistulas. Pode ficar infetado e por isso pode-se remover com cirurgia.
 - **Tumores das glândulas:** existem
 - **Abcessos do pescoço:** pode ser uma situação muito preocupante porque podem comprimir as vias aéreas. Geralmente têm origem em pontos de infecção (amígdalas, dentes, faringe, etc.). Pode ter de ser operado ou ser tratado com medicação sistémica agressiva.
 - **Tiroide:** também existe. Normalmente dá patologia mais frequentemente no sexo feminino
 - **Tumores:** se aparecer um indivíduo fumador com uma massa no pescoço, até prova em contrário, assumimos que é uma metástase de um carcinoma pavimentocelular, o que não costuma ser nada recomendável e por isso deixamos um otorrino ver melhor. Também existem tumores de outros locais como amígdalas e da laringe.

- **Gânglios:** continuam a ser massas, mas agora um pouco mais específico. Quando palpamos um gânglio devemos ter em conta vários aspectos como a idade, a localização (na linha média são menos preocupantes), o número e a história clínica. Temos de ter em conta que há situações como as amigdalites e a mononucleose que tornam os gânglios facilmente palpáveis e em grande número, mas desaparecem rapidamente com o tratamento. Outras infecções do sistema respiratório também podem levar a adenopatias que são completamente benignas. Se os gânglios não estiverem associados a infecção, forem indolores à palpação e aumentarem de tamanho com o tempo se calhar convém serem levados mais a sério.
- **Enfisema subcutâneo:** resulta do aprisionamento de ar no tecido subcutâneo. Sente-se à palpação e normalmente resulta de cirurgias, o exemplo dado na aula era de uma traqueotomia agressiva.

Ginecologia

Avaliação clínica

É o básico, anamnese, exame objetivo e exames auxiliares de diagnóstico. Eles na teórica referem que é importante saber se a mulher já engravidou. Se sim é multípara se não é nulípara. Há uma notação específica para introduzir esta informação na história clínica que numa mulher que teve grávida uma vez e teve um filho seria G1P1 (gesta 1 e para 1) por exemplo, ou então pode-se usar o índice obstétrico que consiste em 4 números seguidos em que estão representados o número de partos, número de partos pré-termo, abortos e número de filhos.

Na história atual também devemos considerar:

- História menstrual
- História sexual
- História obstétrica
- História mamária
- Questões diversas

História menstrual

- De quanto em quanto tempo. O normal é 28 dias
 - **Polimenorreia:** menstruações com intervalos inferiores ou iguais a 21 dias
 - **Oligomenorreia:** menstruações com intervalos superiores a 35 dias e menores ou iguais a 90 dias
 - **Amenorreia:** menstruações com intervalos superiores a 90 dias
- Quantos dias menstrua. O normal é 5, mas até 8 ainda é considerado normal
- Quanto menstrua. Difícil de quantificar, mas é considerado abundante se for acima de 80 ml, a forma mais fácil de avaliar é perguntar quantos pensos usa
 - **Hipomenorreia**
 - **Hipermenorreia**
- **Sintomas acompanhantes:**
 - **Dismenorreia:** dores menstruais
 - **Spoting:** hemorragias intermenstruais, podem ser aleatórias ou ser previsíveis sendo que a causa é diferente para cada uma.
 - **Síndrome pré-menstrual:** irritabilidade, instabilidade emocional, dores, etc.
- **Corrimento vaginal:** pode ser
 - **Fisiológico:** mucorreia pré-ovárica
 - **Sem patologia subjacente:** relacionado com o uso de contraceptivos ou gravidez
 - **Patológico**

- O diagnóstico de menopausa é apenas clínico e corresponde a um período de 12 meses sem menstruação.

História sexual

- Idade de início de relações sexuais
- Número de parceiros性uais
- Contraceção
- Sintomas associados:
 - **Dispareunia:** dor durante a relação sexual. Pode não estar associado a nada ou pode estar associado, por exemplo, a endometriose
 - **Coitorragia:** perda de sangue durante a relação sexual. Pode estar associado a modificações neoplásicas do colo do útero.

História obstétrica

- Número de gestações
- Complicações das gestações
- Tipo de parto: os partos traumáticos ou instrumentados são fatores de risco para complicações no pavimento pélvico
- Peso dos recém-nascidos sendo considerado macrossómicos a partir dos 4 kg

História mamária

- Patologia atual ou anterior conhecida
- Amamentação: amamentação durante pelo menos 4 meses e ter o 1º filho antes dos 28 anos são fatores protetores do cancro da mama

Questões diversas

- Tabagismo
- Alterações do transito intestinal. A dor ao evacuar chama-se disquesia e pode ter etiologia uterina, como na endometriose que pode invadir o reto
- Alterações urinárias (mais relacionadas com infecções urinárias, mas também podem estar relacionadas com infecções vaginais)
 - **Disúria:** dor ao urinar
 - **Poliúria:** é um aumento do volume de urina
 - **Polaquiúria:** não confundir com poliúria como fizeram na teórica do ano passado (ou pelos confundiram na desgravada). Esta é o aumento do número de micções diárias sem aumento do volume diário de urina, ou seja, maior número de micções de baixo volume.

Exame objetivo

(protocolos das práticas que para variar não me está a apetecer meter aqui)

Mas vou salientar que também se deve fazer a palpação abdominal no exame ginecológico porque pronto... é lá que estão os órgãos ginecológicos, apesar de não estar nos protocolos.

Exames auxiliares de diagnóstico

- **Exame a fresco:** usado quando temos corrimento vaginal em que podemos retirar uma amostra para ver ao microscópio
- **Colpocitologia (Papanicolau):** depois de metermos o espéculo metemos também uma espátula ou escova que permita recolher uma amostra do ectocérvix e do endocérvix
- **Colposcopia:** feito se houver alterações na Colpocitologia. Usa-se um colposcópio (microscópio específico) para visualizar diretamente o colo do útero. Também permite o uso de corantes específicos para identificar zonas de lesão
- **Ecografia:** primeira linha em quase tudo o que é doenças ginecológicas
- **Histerossalpingografia:** é uma radiografia com contraste no útero permitindo avaliar o útero e a permeabilidade das trompas de Falópio. Usado para determinar o motivo de um casal não poder engravidar
- **Laparoscopia:** invasivo por isso fica para última linha. Deve ser usada nas infecções, massas pélvicas e suspeitas de neoplasia
- **Histeroscopia:** introdução de uma câmara no colo do útero para se observar o útero por dentro.



Mama

(quase 3 páginas a rever a anatomia da mama que não vale a pena estar a resumir)

Sinais e sintomas

Os mais frequentes são:

- **Nódulos**
- **Alterações mamográficas**
- **Corrimiento mamilar**
- **Mastalgia**
- **Infeção/inflamação**
- Pode haver outros menos frequentes como adenopatias axilares, aumento do volume da mama, alterações cutâneas

Nódulos: importante distinguir se é benigno ou maligno. Pode ser um:

- **Quisto:** dilatação de um canal que tem líquido lá dentro e surge de um dia para o outro
- **Fibroadenoma:** frequente em mulheres jovens e não distorce a arquitetura da mama. Apenas vigilância
- **Nódulo sólido:** irregular, distorce parênquima da mama, muito sugestivo de cancro da mama e obriga a biópsia de confirmação

Portanto em relação ao nódulo temos de saber:

- Se é um gânglio de novo
- Localização (quem diria que saber onde ele está é importante)
- Características como tamanho, bordos regulares/irregulares, consistência, mobilidade, alterações cutâneas
- Gânglios axilares
- Idade
- Fatores de risco cancro da mama

Mamografia: geralmente (porque como tudo na vida, nunca é sempre) a glândula mamária na mulher pré-menopausa é muito desenvolvida e densa o que torna a interpretação de mamografias difícil e acaba por haver um grande risco de falsos negativos. Na mulher pós-menopausa a mama já não é estimulada por hormonas por isso o tecido conjuntivo acaba por ser substituído por gordura e fica mais transparente (na mamografia como é óbvio). É por esta razão que as mamografias de rastreios apenas estão indicadas a partir dos 50 anos.

Alterações mamográficas: as alterações que geralmente procuramos são nódulos que não tenham sido detetados à palpação e microcalcificações (pontinhos brancos nas imagens). Estas últimas normalmente estão associadas a tumores e podem obrigar a uma biópsia.

- **BI-RADS:** sistema de classificação que vai de 0 a 6 e quanto mais alto maior a probabilidade de ser cancro.

Categoria BI-RADS	Descrição	Probabilidade de neoplasia	Recomendações
0	Precisa de mais informações	2-10%	Estudos adicionais de imagem
1	Normal	0.05-0.1%	Mamografia de rotina para triagem
2	Benigno	0.005-0.1%	Mamografia de rotina para triagem
3	Provavelmente benigno	0.3-1.8%	Acompanhamento de curto prazo (6 meses)
4	Altamente suspeito	10-55%	Biópsia
5	Maligno	60-100%	Biópsia
6	Câncer conhecido	100%	Tratar neoplasia

Corrimento mamilar: é importante saber se é unilateral ou bilateral. Pode também ser de vários tipos como seroso, leitoso, esverdeado e hemático.

- **Bilateral:** sugere estimulação hormonal de ambas as mamas
- **Unilateral:** pode ser sugestivo de carcinoma, principalmente se for sangue. Também pode ser um papiloma que é benigno e sangra devido à fricção pela passagem de secreções.
- **Galactografia** (só porque achei interessante): é um exame que já não se faz muito atualmente porque consistia em injetar contraste no mamilo e depois fazia-se uma mamografia e como devem imaginar isso era muito confortável...

Mastalgia

- Está muitas poucas vezes associada a cancro da mama, mas há tumores que a única manifestação pode ser apenas a dor por isso é sempre importante despistar na mesma principalmente se houver fatores de risco.
- Pode surgir com a menstruação, inflamação dos canais da mama ou até por movimentos do músculo peitoral

Inflamação/infeção

- A inflamação do tecido mamário chama-se mastite e afeta frequentemente indivíduos que estão a lactar (mastite puerperal). Pode ser infeciosa (*S. aureus*) ou não infeciosa (idiopática, reação a corpo estranho, trauma, diabetes ou imunossupressão)
- Pode formar abcessos que contêm pus e devem ser drenados, se só esperarmos que arrebentem eles vão dar dor muito forte (o que não mata, mas também não é ideal)
- Pode mascarar um carcinoma inflamatório da mama por isso é preciso despistar, normalmente quando há uma mastite ou abcesso programa-se uma reavaliação passado algum tempo mesmo que os sinais inflamatórios desapareçam
- **Associado a amamentação:** trata-se com antibiótico (podem ser necessárias culturas) ou drenagem (se houver abcesso) e não é obrigatório parar o aleitamento até porque diminui o risco de abcesso.
- **Não associado a amamentação:** começa-se com antibioterapia empírica e pode ter de ser drenado também. Como tudo na vida, parar de fumar ajuda

Doença fibroquística da mama

- Afeta mais frequentemente mulheres entre os 20 e os 50 anos
- Não é exatamente uma doença, quase que acaba por ser fisiológico?????????? (a verdade é que em inglês chamam-lhe “alterações fibroquísticas da mama” e não doença)
- Portanto, devido à ação das hormonas podem aparecer alterações fibroquísticas que são divididas em lesões não proliferativas (o clássico quisto e metaplasia apócrina) e em lesões proliferativas (hiperplasia do epitélio ductal)

- A apresentação típica geralmente é dor mamária bilateral pré-menstrual que pode ou não ser acompanhada por nódulos palpáveis.
- Caso se suspeite de cancro deve-se fazer uma biópsia
- O tratamento é sintomático e costuma desaparecer com a diminuição da estimulação hormonal ao longo da vida. Em alguns casos, principalmente nos proliferativos, pode se remover cirurgicamente. Os quistos só se forem muito incomodativos é que são removidos

Ginecomastia

- É uma doença apenas do sexo masculino, mas existe a ginecomastia neonatal que afeta ambos os sexos
- Pode ser fisiológico como a ginecomastia neonatal (ocorre em 90% das pessoas) e a ginecomastia da puberdade (ocorre em 50% dos rapazes adolescentes)
- Em 25% dos casos é idiopática
- Há muitas causas patológicas, as que levam a um aumento da quantidade de estrogénio (tumores das células de Leydig ou Sertoli, cirrose hepática, hipertiroidismo), as que levam a uma diminuição da testosterona (doença renal crónica, hipogonadismo, hiperprolactinemia) ou pode ser induzida por fármacos.
- Normalmente desaparece com o tratamento da causa subjacente. Nos casos fisiológicos e idiopáticos deve ser vigiada e podem ser dados analgésicos (pode dar dor nos primeiros meses).
- Se a ginecomastia da puberdade for persistente pode-se dar farmacoterapia, especialmente se causar stress emocional e psicológico
- Se a ginecomastia for “crónica” (não é essa a expressão exata, mas serve) pode-se fazer cirurgia
- Em relação aos últimos dois pontos, isto é o que diz a AMBOSS, as teóricas dizem para ignorar só... não sei porquê sinto-me mais inclinado para confiar na AMBOSS.

Cancro da mama

- É o segundo cancro mais comum nas mulheres estando apenas atrás do cancro da pele (segundo as teóricas é o mais frequente, segundo a sociedade americana do cancro é o segundo... eu sei em quem vou confiar(update: afinal não sei, há outras fontes que concordam com as teóricas, pelo o que entendi os cancros da pele que não são melanomas são os mais comuns, mas isso é um grupo de cancros e não um cancro em específico e acho que é daí que vem a confusão, como não tenho a certeza vou só confiar nas teóricas)
- É o segundo cancro mais mortal nas mulheres, atrás do cancro do pulmão e brônquios
- O rácio de incidência de mulheres para homens é 125,8 para 1 (nos homens está muito associado a mutações no BRCA2)

- Estima-se que uma em cada 8 mulheres vai ter cancro da mama durante a vida.
- Podem ser:
 - **Esporádicos:** 65% a 75% dos casos
 - **Associados a história familiar:** 20% a 30%
 - **Associados a componente genética:** 5% a 10%

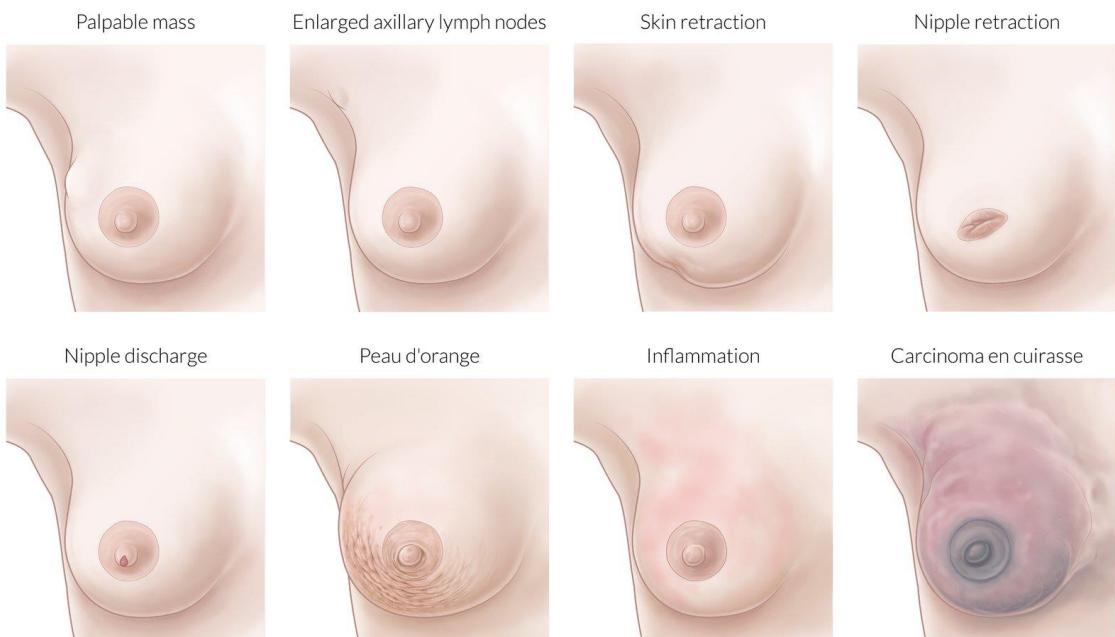
Fatores de risco

- **Fatores de risco hormonais**
 - Primeira gravidez depois dos 35 anos (teóricas dizem 30)
 - Ser nulípara ou não amamentar (fun fact: freiras têm maior incidência de cancro da mama)
 - Menarca precoce ou menopausa tardia
 - Obesidade pós-menopausa
 - Terapia hormonal ou contraceção hormonal
- **Fatores de risco individuais**
 - Idade: mais frequente após os 65 anos
 - Etnicidade: mais frequente em indivíduos europeus, mas curiosamente o tipo triplo negativo é mais comum em afro-americanos
 - Dieta pobre em fibra e rica em gordura
 - Fumar (para surpresa de ninguém)
 - Álcool
 - História médica: cancro na mama contralateral, cancro endometrial, ovárico ou colorretal, fibroadenomas e terapia com radiação durante a infância
 - História familiar

Apresentação clínica

Para variar é super variável e depende da progressão da doença.

- **Nodulo palpável:** geralmente sozinho, sem dor e firme. Tem margens mal definidas e mais frequentemente está localizado no quadrante superior lateral
- **Alterações da aparência da mama:** devemos comparar sempre bilateralmente



- **Linfadenopatia:** normalmente são indolores, firmes e fixos à pele ou tecidos subjacentes. Normalmente na axila, mas em doença mais avançada podem se notar nos gânglios supraclaviculares ou infraclaviculares
- **Metástases:** podem dar sintomas relacionados com vários sistemas, depende onde estiver a metástase como é óbvio. Normalmente relacionado com o osso, pulmões, fígado e cérebro.

Tipo de tumor

- Importante caracterizar o tumor sendo que há 4 tipos diferentes (são pelo menos 5, mas pronto não deve ser importante para IC) que têm também prognósticos e tratamentos diferentes.
 - Luminal A: RE+, RP+, Her2-
 - Luminal B: RE+, RP+/-, Her2 +/-
 - Her2 type: RE-, RP-, Her2+
 - Triplo negativo: RE-, RP-, Her2-
- Não se começa tratamento sem termos determinado o tipo e o Estadiamento do tumor, e por falar em Estadiamento:
 - Usa-se o clássico TNM
 - **T (tamanho):** avalia-se no exame objetivo, com mamografia ou ecografia e ressonância magnética
 - **N (gânglios):** avalia-se também no exame objetivo mais ecografia axilar e ressonância magnética
 - **M (metastização):** radiografia do tórax para avaliar pulmão, ecografia hepática para avaliar o fígado, e cintigrafia óssea para avaliar o osso.

Tratamento

- Depende muito do tipo de tumor
- Geralmente é uma combinação de cirurgia, quimioterapia, terapia hormonal e terapia alvo
- A preferência do doente em o tratamento ser mais ou menos agressivo é muito importante
- **Mastectomia:** pode ir desde se conseguir preservar a pele e o mamilo a termos de remover a mama, músculos peitorais e gânglios axilares. A versão mais radical já não se costuma fazer

Semiologia ginecológica

Amenorreia

É a ausência de menstruação sendo que pode ser primária ou secundária e cada uma tem definições específicas para quando se considera amenorreia. Pode ter várias causas, pode estar relacionado com o eixo hipotálamo-hipófise ou relacionado com alterações, do útero, ovários e vagina.

Amenorreia primária

- Nunca houve menstruação
- Não é normal não ter tido ainda a menarca:
 - Aos 13 anos se não houver desenvolvimento dos caracteres sexuais secundários
 - Aos 15 anos se houver desenvolvimento dos caracteres sexuais secundários
- Usam-se os estadios de Tanner para determinar se está a haver desenvolvimento dos caracteres sexuais secundários
- Normalmente deve-se a alterações do ponto de vista hormonal e/ou genético

Amenorreia secundária

- Quando já ocorreu alguma menstruação na vida
- Ausência de menstruação durante mais de 3 meses numa pessoa com ciclos regulares
- Ausência de menstruação durante mais de 6 meses numa pessoa com ciclos irregulares
- Tem várias causas
 - **Gravidez:** causa mais comum de amenorreia secundária
 - **Doenças dos ovários:** ovários poliquísticos por exemplo
 - Hipotiroidismo e hipertiroidismo (mais raro)
 - Obesidade
 - Hipogonadismo hipergonadotrófico e hipogonadotrófico
 - **Amenorreia funcional:** ocorre por exemplo em atletas devido ao alto nível de exercício. Também pode acontecer devido a restrição calórica (anorexia nervosa p.e.) e ao stress

Hemorragia vaginal

- **Interlúnio:** intervalo entre menstruações. O normal é entre 21 e 35 dias, menos é Polimenorreia e mais é Oligomenorreia
- **Cataménio:** duração do período menstrual. O normal é de 4 a 7 dias, sendo que 8 dias já é considerado anormal. Sobre o cataménio também é importante perceber a quantidade sendo o normal entre 30 a 80 ml (outra vez, muito difícil medir)

Hemorragia uterina anómala (HUA)

- Define-se como hemorragia menstrual que é anormal ou irregular em frequência, duração e/ou intensidade;
- Pode ou não ser acompanhada por dismenorreia
- Para quantificar a quantidade de fluxo podemos utilizar estas tabelas que damos à senhora para ela preencher em casa (para ser mais realista). Também podemos

Day 1 of menstruation:		Day 1	2	3	4	5	6	7
Score	Towels							
1	[Small bleeding] 2ml							
5	[Medium bleeding] 5ml							
20	[Large bleeding] 20ml							
Towels		Day 1	2	3	4	5	6	7
Score	Towels							
1	[Small bleeding] 2ml							
5	[Medium bleeding] 5ml							
10	[Large bleeding] 10ml							
Tampons		Day 1	2	3	4	5	6	7
Score	Tampons							
1	[Small bleeding] 2ml							
5	[Medium bleeding] 5ml							
10	[Large bleeding] 10ml							
Small bleeding		Day 1	2	3	4	5	6	7
Score	Small bleeding							
1	[Small bleeding] 2ml							
5	[Medium bleeding] 5ml							
Large bleeding		Day 1	2	3	4	5	6	7
Score	Large bleeding							
5	[Large bleeding] 30ml							

tentar fazer uma aproximação com base na história clínica perguntando quantos pensos/tampões usa.

Causas: podem ser divididas em:

- **Causas estruturais (PALM):**
 - **Pólipos:** geralmente são benignos e costumam dar hemorragias intermenstruais
 - **Adenomiose:** patologia uterina benigna caracterizada pelo aparecimento de tecido endometrial dentro da parede do útero. Frequentemente associado a endometriose. Apresenta-se com hemorragia muito abundante durante o período menstrual e pode estar associada a dismenorreia
 - **Leiomomas:** os que levam mais a hemorragias são os submucosos
 - **Malignidades e hiperplasia:** existem
- **Causas não estruturais (COEIN):**
 - **Coagulopatia:** é muito comum podendo ocorrer em doenças como a doença de von Willebrand e em trombocitopenias
 - **Disfunção ovulatória:** nomeadamente a síndrome dos ovários poliquísticos. Geralmente dá menstruações irregulares e infrequentes (Oligomenorreia)
 - **Disfunções endometriais:** endometriose, hiperplasia do endométrio e cancro do endométrio. A principal alteração é o aumento da duração do período menstrual (cataménio)
 - **Iatrogenia:** por exemplo no pós-operatório e quando começam a fazer anticoagulação
 - **Não classificada**
- **Ciclos anovulatórios:** é a causa mais comum de HUA na adolescência e deve-se à imaturidade do eixo hipotálamo-pituitária-gonadal. Na ovulação há duas fases, a fase folicular e a fase lútea. Nos ciclos anovulatórios o endométrio fica preso na fase folicular, portanto vai estar a proliferar sem a progesterona a contrabalançar esta proliferação (que seria o que acontece normalmente na fase lútea). Assim temos uma proliferação continua do endométrio e quando finalmente há uma ovulação há também uma hemorragia abundante que pode diminuir drasticamente os níveis de hemoglobina. Apesar de acontecer em adolescentes também acontece em mulheres com síndrome dos ovários poliquísticos.

Corrimento vaginal

- Varia ao longo do ciclo menstrual.
- Logo após o período menstrual quase não há corrimento
- À medida que se aproxima a fase ovulatória o corrimento torna-se mais cremoso e transparente

- Na fase ovulatória o corrimento é transparente e elástico e abundante (pode ser descrito como clara de ovo e é nesta fase que a mulher é fértil)
- **Alterações do corrimento**
 - **Contraceptivos hormonais:** em mulheres que tomam contraceptivos hormonais não há variação do muco porque também não há ovulação. Nas mulheres que tomas contraceção hormonal só com progestagénios vão ter corrimento mais abundante durante todo o ciclo, mas sem características patológicas
 - **Gravidez**
 - **Vaginites e vaginoses:**
- **Sinais de patologia**
 - Mau odor
 - Consistência anormal
 - Alteração da cor como estar vermelho, castanho, amarelo, verde ou cinzento

Vaginites e vaginoses

A diferente entre estes dois termos é que a vaginite tem um componente inflamatório e a vaginose não tem. (Não está errado, mas o que distingue mais uma da outra é que a vaginose é uma vaginite causada por bactérias, por isso é que se fala sempre em vaginose bacteriana. Acontece que as vaginoses bacterianas geralmente não têm um grande componente inflamatório, mas por vezes podem ter! Por isso o que eles dizem não está 100% errado, mas irrita-me porque há uma forma muito mais fácil de as distinguir)

Podem ter várias causas podendo ser:

- **Infeciosas:**
 - **Vaginose bacteriana**
 - **Tricomoníase**
 - **Infeção fúngica:** tipicamente candidíase
- **Não infeciosas** (não são faladas nas teóricas por isso vou só dizer quais são)
 - **Síndrome geniturinária da menopausa**
 - **Vaginite alérgica**
 - **Vaginite mecânica**

Sintomas

Variam bastante consoante a causa da vaginite, mas geralmente andam à volta de:

- **Prurido vaginal** (comichão, portanto)
- **Dor**
- **Dispareunia:** dor nas relações sexuais
- **Disúria**

- **Ardor**
- **Corrimento:** que consoante o aspetto pode apontar para causas diferentes

Vaginose bacteriana

- O principal agente é a *Gardnerella vaginalis*
- Como não costuma haver inflamação externa também não costuma haver prurido nem disúria
- **Corrimento:** tem um aspetto espumoso, arejado, acinzentado e fluido. Tem o cheiro mais alterado das vaginites infeciosas dando um cheiro a peixe. Ao microscópio podemos analisar as “*clue cells*” que são características da vaginose, mas não são patognomónicas.
- Relações sexuais são um fator de risco, mas não é considerada uma doença sexualmente transmissível. Aparece devido a alterações da flora vaginal normal o que leva a uma diminuição dos *Lactobacillus acidophilus* e consequentemente a um aumento da *Gardnerella vaginalis*.

Tricomoníase

- O principal agente é a *Trichomonas vaginalis*
- Esta já é uma doença sexualmente transmissível, sendo a IST não viral mais comum
- Tipicamente piora na fase pós-menstrual
- **Sintomas:** comum ter prurido, ardor, dispareunia, disúria e cérvix em framboesa (inflamação do colo do útero com petéquias e pequenas hemorragias)
- **Corrimento:** tipicamente amarelo e/ou verde, aquoso com bastantes bolhosos e com mau cheiro (não pior que as vaginoses). Ao microscópio vemos células flageladas, aumento de leucócito e as “*clue cells*” (menos do que na vaginose)

Infeção fúngica

- O agente mais comum é a *Candida albicans*
- Também não é doença sexualmente transmissível
- Geralmente aparece em indivíduos imunossuprimidos ou que tomaram antibióticos recentemente. Gravidez também pode ser fator de risco
- **Sintomas:** ardor, prurido forte, disúria e dispareunia
- **Corrimento:** não tem cheiro, aparece mais na fase pré-menstrual. É um corrimento branco, espesso em requieijo. No microscópio vê-se os fungos e um aumento dos leucócitos

Massas pélvicas

Há outras coisas na pélvis que não são órgãos ginecológicos, portanto massas pélvicas nem sempre têm origem ginecológica.

Fibromiomas uterinos

(pelo que entendi são a mesma coisa que leiomiomas uterinos)

- São tumores benignos do útero.
- Maior parte das vezes são assintomáticos
- Quando há sintomas os principais são:
 - **Menorragias**
 - **Dismenorreia**
 - **Metrorragias**
 - **Efeito de massa:** dor lombar, sintomas relacionados com o trato urinário ou gastrointestinal
 - **Infertilidade**
 - **Dispareunia**
- Podem ser divididos em:
 - **Submucosos:** localizados diretamente por baixo do endométrio
 - **Intramurais:** localizados dentro do miométrio
 - **Subserosos:** crescem para fora do útero
- O exame de 1º linha é a ecografia (na ginecologia em caso de dúvida faz-se sempre uma ecografia). Se suspeitarmos de um mioma submucoso (que são difíceis de diagnosticar) podemos fazer uma histossonografia que consiste em injetar água ou soro dentro do útero (através do colo do útero) enquanto fazemos a ecografia. Como a água é preta assim conseguimos ver melhor os contornos da parede do útero.
- **Tratamento:** pode variar consoante a localização e tamanho da massa, e pode variar ainda mais porque o corpo não é nosso e convém a doente ter uma opinião sobre o que se vai fazer. Por isso:
 - Em fibromas assintomáticos ou com sintomas leves faz-se apenas vigilância
 - Em fibromas sintomáticos já há várias opções, pode-se apenas fazer controlo sintomático, mas também se podem fazer cirurgias:
 - **Miomectomia:** remove-se apenas o fibroma preservando-se o útero e a fertilidade caso esta seja desejada
 - **Histerectomia:** caso não queira preservar a fertilidade nem o útero pode-se simplesmente tirar o útero inteiro e nunca mais volta a ter este problema.
 - Também há tratamentos que preservam o útero, mas podem afetar a fertilidade (não há dados concretos ainda), não são falados na teórica, mas são a Embolização da artéria uterina e ablação por radiação

Teratoma maduro

- Tumor das células da linhagem germinal que contêm tecido das três camadas germinativas, portanto pode originar ossos, dentes, cabelos e até pode crescer olhos (muito normal, portanto).
- Os maduros são tumores benignos
- São o tumor mais comum da linhagem germinativa

- Geralmente assintomáticos. Os sintomas que podem originar resultam da compressão de estruturas adjacentes (dor abdominal, aumento da frequência urinária, etc.)
- Tem uma baixa probabilidade de se tornarem malignos, mas pode acontecer, e como isso não é nada recomendável, costumam ser removidos cirurgicamente

Teratoma imaturo

- São mais raros
- São malignos e agressivos
- Sintomas inespecíficos que incluem dor abdominal e amenorreia
- (não são falados nas teóricas, mas achei interessante)

Endometrioma

- São lesões ováricas associadas a endometriose
- Como as células endometriais continuam a sangrar estejam onde estejam, vamos ter uma acumulação de sangue hemolisado nos ovários que forma quistos
- Quando são removidos têm um aspeto parecido a chocolate derretido por isso deram-lhes o belo nome de quistos de chocolate
- Podem dar dismenorreia e dispareunia e em alguns casos podem afetar a fertilidade

Tumor maligno do ovário

- É extremamente mortal, e como se isso não bastasse, é também o segundo tipo de cancro ginecológico mais comum. Está só atrás do cancro endometrial, mas causa mais mortes que este na mesma, muito eficiente, portanto.
- E para piorar, ou é assintomático, ou tem sintomas muito inespecíficos (alterações urinárias, distensão abdominal, dor pélvica inespecífica, hemorragia pós-menopausa, retorragias, e muito outros)
- **Diagnóstico:** para variar faz-se uma ecografia
- **Exame físico:** normalmente sente-se a presença de uma massa na palpação do abdómen e na palpação bimanual sentimos um abaulamento dos fundos-de-saco posterior, laterais e anterior o que sugere que tem origem anexial.
- É um tipo de cancro que se dissemina muito depressa e muitas vezes quando é detetado já é tarde e por isso o prognóstico não costuma ser nada favorável.
- **Metástases:** o ovário também pode ser local de metastização de outros tumores, principalmente colorretais e gástricos. Estas massas também podem ser sentidas no exame objetivo
 - **Tumor de Krukenberg:** nome dado a tumor ovárico devido à metastização de outros cancros, geralmente gástrico. Geralmente é bilateral.

Gravidez ectópica

- Gravidez fora do útero que acontece em cerca de 1% das gravidezes
- Geralmente acontece nas trompas de Falópio sendo que muitos dos fatores de risco estão relacionados com estas
 - História de doença inflamatória crónica
 - Gravidez ectópica prévia
 - Cirurgia prévia nas trompas de Falópio
 - Endometriose
 - Ruptura do apêndice (pode levar a aderências nas trompas)
- Também há outros fatores de risco não relacionados com a anatomia:
 - Fumar
 - Ser mãe depois dos 35
 - Aparelhos intrauterinos
 - Fertilização in vitro
 - Terapia hormonal
- **Sintomas:** pode ser assintomático e acaba por ser diagnosticado sem querer, ou pode apresentar vários sintomas que geralmente aparecem 4 a 6 semanas depois da última menstruação, como:
 - **Dor abdominal**
 - **Hemorragia vaginal:** comum e pode ser confundido com menstruação tardia
 - **Sinais de gravidez:** como amenorreia, náuseas, vontade de urinar frequente e dor mamária ao toque.
 - **Choque:** em casos em que há ruptura da trompa. Choque hemorrágico btw
- **Exame objetivo:** normalmente há dor à mobilização do útero ou à palpação do fundo de saco posterior (devido à presença de hemoperitoneu). Também pode ser palpada uma massa anexial (já não é muito comum devido ao diagnóstico precoce). Também pode haver alterações dos sinais vitais (choque) e sinais de reação peritoneal.
- **Diagnóstico:** ou seja... ecografia. Também se pode fazer testes de gravidez como o teste de urina e o doseamento da hCG (mais útil que o teste de gravidez).
- **Diagnóstico diferencial:** como sintomas podem ser muito inespecíficos devemos ter sempre outros diagnósticos em mente como:
 - **Aborto espontâneo**
 - **Apendicite**
 - **Diverticulite**
 - **Tumor do ovário**
 - **Torção anexial**
 - **Infeção urinária**
 - **Endometriose**
 - **Doença inflamatória pélvica**

Dor pélvica crónica

(não aparece nos ppts deste ano por isso não sei o quanto importante será)

Por vezes a dor pélvica pode ser crónica sendo que esta pode ou não ser ginecológica. Geralmente é uma dor não cíclica que dura a vários meses. Localiza-se na pélvis (caso não fosse óbvio), parede abdominal anterior, região lombo-sagrada ou nas nádegas. Tem também uma intensidade suficiente para levar a disfuncionalidade ou a procura de cuidados médicos.

Pode ser uma dor sem ou com patologia subjacente:

- **Sem patologia subjacente:**
 - **Dismenorreia primária:** associado a contratilidade excessiva do útero durante o período menstrual. É mais comum nas mulheres jovens e costuma responder bem a AINES
 - **Dor de Mittelschmerz:** relacionada com a ovulação sendo uma dor muito específica a meio do ciclo menstrual.
- **Com patologia subjacente:**
 - **Dispareunia**
 - **Dismenorreia secundária**
 - **Endometriose**
 - **Sequela de DIP**

Menopausa

Diagnostica-se a menopausa após um ano de amenorreia sem outra causa identificada. Antes dos 40 anos considera-se precoce e normalmente deve-se a insuficiência ovárica prematura e pode ser tratada com terapia hormonal. Também pode ser tardia, geralmente considera-se tardia se começar depois dos 55, e também pode ser iatrogénica.

- **Perimenopausa:** intervalo de tempo entre o aparecimento de sintomas climatéricos e um ano após a menopausa. Dura em média 4 anos.
- **Pré-menopausa:** intervalo de tempo entre o aparecimento de ciclos menstruais irregulares e a última menstruação. Normalmente entre os 45 e os 55 anos
- **Menopausa:** frequentemente entre os 49 e os 52 anos (mais cedo em fumadoras)
- **Pós-menopausa:** intervalo de tempo que começa 12 meses após a última menstruação

Durante estas fases pode haver vários sintomas como:

- **Afrontamentos:** sintomas vasomotores que têm como características ser na metade superior do corpo e consistem geralmente em ondas de calor que duram alguns segundos ou minutos e que podem acontecer várias vezes ao longo do dia e podem ter grande impacto na qualidade de vida
- **Alterações da pele:** rugas, pele mais seca e fina

- **Atrofia vaginal:** pele fica muito fina e seca o que pode levar a disúria, dificuldade nas relações sexuais e secura vaginal
- **Cefaleias**
- **Atrofia do tecido mamário**

Depois também as consequências mais gerais e crónicas:

- **Osteoporose**
- **Aumento do risco cardiovascular** (depois da menopausa fica semelhante ao risco nos homens)
- **Alterações cognitivas** (também acontecem nos homens por isso pode nem estar relacionado com a menopausa, mas a falta de estrogénios também não deve ajudar)

Urológico

Sinais e sintomas

Os principais sintomas que podem aparecer relacionados com o sistema urinário são:

- **Edema**
- **Hematúria**
- **Proteinúria**
- **Hipertensão arterial**
- **Redução do débito urinário**
- **Poliúria**
- **Cólica renal**
- **Disúria**
- **Polaquiúria**
- **Incontinência urinária**
- **Tenesmo urinário**

Edema

Essencialmente tudo o que é patologia renal pode levar a edema porque se há uma redução do débito urinário vai haver uma acumulação de líquido e, portanto, temos edema. Para avaliar o edema podemos usar a escala de godet (saudades que não tinha)

Diagnóstico diferencial: caso tenham apagado o 1º semestre da vossa memória, ficam a saber que edema pode ter várias causas que não estão relacionadas com os rins, como insuficiência cardíaca, cirrose hepática, linfedema, mixedema (estas duas últimas não apresentam um sinal de godet muito marcado)

Hematúria

Pode ser dividida em:

- **Hematúria microscópica:** não é visível a olho nu (não está escrito no nome nem nada). Portanto urina normal, mas que na tira de teste ou na análise do sedimento urinário temos hematúria. Este tipo de urina, geralmente tem origem **nefrológica**
- **Hematúria macroscópica:** visível a olho nu (chocante, eu sei). Portanto a urina vai ter uma cor avermelhada (nada previsível) que, segundo as teóricas, pode ser chamada urina de Coca-Cola™. Este tipo de urina, geralmente tem origem **urológica**

Como já referi, a hematúria também pode ser dividida segundo a causa.

- **Causa nefrológica** (origem nos rins, bué complexo eu sei): normalmente a urina apresenta eritrócitos e proteínas, principalmente se for hematúria de origem glomerular.

- **Causa urológica:** normalmente surge associada a coágulos e sintomas urológicos como disúria e polaquiúria. Pode ter origem em qualquer parte do trato urinário e temos de pensar em causas neoplásicas ou na presença de cálculos

Proteinúria

Define-se como uma excreção urinária de proteína superior a 150 mg/dia. Também há a albuminúria que se divide em microalbuminúria (30 – 300 mg/dia) e em macroalbuminúria (mais de 300 mg/dia).

As causas de proteinúria podem ser divididas em:

- **Tubulares:** as proteínas que saem são na maior parte de baixo peso molecular e os valores geralmente não excede os 1,5g/dia
- **Glomerular:** o que sai é essencialmente albumina e normalmente valores mais altos do que 1,5g/dia. É considerado síndrome nefrótica quando ultrapassa os 3,5g/dia e neste caso a urina já costuma ter um aspecto espumoso.

Importante notar que proteinúria nem sempre é patológica (se estiver abaixo de 3,5g) podendo apenas estar associado a problemas transitórios como febre, estado pós convulsivo ou até após exercício (por isso é que se pede para as pessoas não fazerem exercício antes de análises à urina).

A proteinúria é importante porque é bom marcador de prognóstico de doença renal.

Hipertensão arterial

(inserir noções de fisiopatologia que me recuso a passar para aqui)

Portanto, hipertensão pode ser uma causa de doença renal ou pode ser uma consequência de doença renal. Ou seja, quando uma paciente tem HTA temos de excluir problemas renais.

HTA idiopática: (nunca tinha ouvido falar disto, e não encontrei referido em mais lado nenhum, nem no Lilly...) é um non-dipper, ou seja, durante a noite é suposto haver uma descida da PA, mas nestes casos não há essa descida. Entretanto fui pesquisar mais um pouco e pelos vistos a descida da pressão arterial durante o sono chama-se de *dipping* em inglês e por isso é que esta é non-dipper.

Redução do débito urinário

O débito normal de urina é de 0,5 a 1,5 ml/Kg/hora.

- **Oligúria:** débito urinário inferior a 400 ml/dia
- **Anúria:** débito urinário inferior a 100 ml/dia

Geralmente se o doente tiver uma anúria é porque a situação está muito grave.



(escusado dizer que nenhuma destas situações costuma ser recomendável)

Retenção urinária

É a incapacidade de esvaziar a bexiga e é mais frequente no sexo masculino. Uma consequência disto é a hidròfrenose devido à acumulação de líquido nos cálices. Podemos estar perante uma situação aguda ou crónica e cada uma tem as suas particularidades:

- **Aguda:** normalmente apresenta-se com incapacidade dolorosa de urinar, dor suprapúbica, bexiga palpável e o doente costuma estar agitado e em stress
- **Crónica:** geralmente manifesta-se como o esvaziamento incompleto e doloroso da bexiga, também pode estar presente uma bexiga palpável. Pode também ser acompanhado por alguma incontinência devido ao sobrecarregamento da bexiga

Também pode haver várias causas diferentes:

- **Obstrutivas:** hiperplasia benigna da próstata, neoplasias, presença de cálculos
- **Infeciosas**
- **Neurológicas:** bexiga neurogénica em que há uma diminuição da atividade do detrusor ou uma hiperatividade do esfínter
- **Farmacológicas:** opioides por exemplo

Poliúria

Define-se como um débito urinário superior a 3L/dia. Pode também ser acompanhado de Polaqiúria.

Geralmente acontece devido a:

- **Diabetes mellitus:** urina mais concentrada
- **Diabetes insípidos:** situação em que os rins não conseguem concentrar urina. Pode ser central, em que há diminuição da produção de ADH, ou pode ser nefrogénica em que os rins não respondem à ADH.
- **Polidipsia primária:** acontece quando uma pessoa bebe muita água só porque sim e por isso vai também excretar muita água. Como é óbvio costuma ser uma urina muito diluída.

Cólica renal

Lombalgia súbita, muito intensa, tipo facada que pode irradiar para a fossa ilíaca ou dar dor abdominal. Geralmente é provocada por uma litíase renal podendo a pessoa ter também hematúria, náuseas e vômitos.

As causas da litíase variam consoante a composição dos cálculos

- **Hipercaleciúria:** Hiperparatiroidismo, sarcoidose e neoplasias
- **Hiperuricémia:** obesidade, diabetes e síndrome metabólica
- **Hiperoxalúria:** esteatorreia e hiperoxalúria primária
- **Estruvite:** infecções urinárias recorrentes

Fun fact: o nome de cólica aqui é um bocado enganador porque uma cólica é uma dor intermitente que vai melhorando e piorando e neste caso a dor é constantemente horrível!

Outros sintomas

(pelos vistos na aula não desenvolveram nenhum dos sintomas da tabela, por isso eu também não vou estar a desenvolver)

Disúria	Polaquiúria	Tenesmo urinário	Incontinência urinária	Noctúria
<ul style="list-style-type: none">• Ardor a urinar• Polaquiúria acompanhante	<ul style="list-style-type: none">• Aumento da frequência miccional (> 8 micções/dia; > 2 micções/noite)	<ul style="list-style-type: none">• Vontade miccional contínua sem micção acompanhante	<ul style="list-style-type: none">• Perda involuntária de urina	<ul style="list-style-type: none">• Vontade miccional nocturna
<ul style="list-style-type: none">• Geralmente devida a ITU (prostatite, cistite, uretrite)	<ul style="list-style-type: none">• Geralmente devida a ITU, HBP, neoplasia maligna da próstata, bexiga neurogénica, psicopatias	<ul style="list-style-type: none">• Geralmente devida a patologia urológica, patologia ginecológica	<ul style="list-style-type: none">• Geralmente devida a patologia urológica, ginecológica, psicopatológica e fármacos	<ul style="list-style-type: none">• Geralmente devida a doença renal (ex. nefrite túbulo-intersticial, DRC), doença urológica, ICC, cirrose hepática

Grandes síndromes urológicas e nefrológicas

As abordadas na aula foram:

- **Síndrome nefrítica**
- **Síndrome nefrótica**
- **Lesão renal aguda**
- **Doença renal crónica**
- **Infecções urinárias**

Síndrome nefrítica

É uma lesão renal aguda de causa glomerular que leva a uma série de sintomas sendo os mais comuns:

- **Oligúria**
- **Hematúria:** normalmente é micro-hematúria com marco-hematúria intermitente
- **Proteinúria:** geralmente inferior a 3,5 g/dia. Pode ser mais alta em casos mais graves
- **Edema**
- **Hipertensão**

As principais causas são:

- Lupus
- Vasculites
- Glomerulonefrite membranoproliferativa
- Crioglobulinêmica
- Glomerulonefrite pós infeciosa
- Endocardite bacteriana

Síndrome nefrótica

É também uma lesão renal aguda de causa glomerular. É caracterizada por uma proteinuria muito elevada (superior a 3,5g/dia) e geralmente leva a outros sintomas como:

- **Edema:** geralmente começa com edema periorbital. Pode levar a ascite, derrame pleural e pericárdico.
- **Hipoalbuminémia**
- **Dislipidemia**
- **Lipidúria**
- **Hipertensão**
- **Estado hipercoagulativo**

As principais causas de síndrome nefrótica são:

- **Diabetes mellitus**
- **Lupus**
- **Glomerulonefrite focal e segmentar**
- **Nefropatia membranosa**
- **Glomerulonefrite membranoproliferativa**

- **Amiloidose**

Características	Sd nefrótica	Sd nefrítica
Inicio	Insidioso	Súbito
Edema	++++	++
Pressão arterial	Normal	Elevara
Pressão venosa jugular	Normal/baixa	Elevada
Proteinúria	++++	++
Hematúria	+ / -	+++
Cilindros hemáticos	Ausentes	Presentes
Albumina	Baixa	Normal/Ligeiramente diminuída

(tabela com as principais diferenças entre síndrome nefrótica e nefrótica)

Lesão renal aguda

(já nem tentam esconder que isto é só fisiopat)

Portanto, é uma deterioração rápida da função renal em dias ou semanas (a definição de aguda, portanto). É definida por:

- Elevação da creatinina sérica mais do que 0,3 mg/dl em 48 horas
- Elevação da creatinina sérica 1,5x relativamente ao basal
- Diminuição do débito urinário < 0,5 ml/Kg/hora durante 6 horas

Caso não fosse óbvio, quanto mais elevada estiver a creatinina ou menor for o débito urinário pior é o prognóstico.

As causas de lesão renal aguda dividem-se em:

- **Pré-renais:** o rim está ótimo, mas a hemodinâmica está alterada e os rins não conseguem compensar. É a causa de 60% das lesões renais agudas
- **Intrínsecas:** Aqui sim os rins estão todos lixados
- **Pós-renais:** tudo o que interfere com o percurso da urina depois de sair dos rins. São as menos frequentes, responsáveis por 10% das lesões renais agudas.

Pré-renal	Intrínseca	Pós-reenal
<ul style="list-style-type: none"> • Hemorragia • Hipovolemia • Sépsis • Insuficiência cardíaca • Cirrose 	<ul style="list-style-type: none"> • Isquémia • Nefrotóxicos • Sépsis • Nefrite intersticial • Glomerulonefrite aguda • Ateroembolia 	<ul style="list-style-type: none"> • Nefrolitíase • Necrose papilar • Hipertrofia benigna da próstata • Massa pélvica • Estenose uretral

Lesão renal crónica

Define-se como alterações da função ou estrutura renal durante mais do que 3 meses.

Dentro destas alterações temos:

- **TFG inferior a 60 ml/min/1.73m²**
- **Marcadores de lesão renal:** proteinúria, hematúria e anormalidades devido a disfunção tubulointersticial (alterações do balanço ácido-base, redução da produção de eritropoietina e renina, etc.)

Principais causas

- Nefropatia diabética (38%)
- Nefropatia hipertensiva (26%)
- Glomerulonefrites (16%)
- Outras causas (15%) (doença poliquística dos rins, amiloidose, por exemplo)
- Idiopática (5%)

Infeções urinárias

Fatores de risco:

- Episódios prévios de ITUs
- Sexo feminino
- Gravidez
- Pós-menopausa
- Diabetes
- Hiperplasia benigna da próstata
- Bexiga neurogénica
- Nefrolitíase
- Doença renal poliquística

Geralmente são causadas por bactérias, principalmente *E. coli* (80%). Podemos dividir as infeções urinárias em baixas e altas sendo que cada uma tem sinais e sintomas característicos.

- **Infeções urinárias baixas:** infecção da bexiga (cistite) e/ou da uretra (uretrite)
 - Poliúria
 - Polaquiúria
 - Urgência miccional
 - Disúria
 - Hematúria
 - Dor suprapubica
 - **Sedimento:** proteínas, leucócitos, eritrócitos e nitratos positivos normalmente
- **Infeções urinárias altas:** infecção dos rins e ureteres (pielonefrite)
 - Sintomas de infecção urinária baixa

- **Febre**
- **Dor no flanco**
- **Lombalgia com Murphy positivo**
- **Cansaço, náuseas e vômitos**
- **Sedimento:** essencialmente a mesma coisa que a baixa

(há outras formas de dividir infecções urinárias, mas se eles não falaram disso nas teóricas também não vou ser eu quem vai estar a descrever isso aqui)

Sistema endócrino

Noções gerais

(pensei em simplesmente saltar isto, mas o 1º semestre do 2º ano já foi há algum tempo por isso acho que resumir um pouco isto é capaz de ajudar)

Tipos de hormonas

- **Proteínas/polipéptidos**
- **Esteroides:** derivam do colesterol e geralmente os receptores são intracelulares
- **Derivados da tirosina:** T3 e T4, e as catecolaminas

Doenças endócrinas: têm vindo a ser cada vez mais comuns, mas são cada vez menos graves devido ao diagnóstico precoce e ao avanço dos tratamentos

Princípios de feedback: praticamente todas as glândulas endócrinas são alvo de uma regulação hipotálamo-hipofisária e qualquer alteração desta regulação pode levar a patologias. A causa das doenças endócrinas pode ser:

- Central: problema no hipotálamo ou hipófise
- Periférica: problema intrínseco da glândula ou produção ectópica da hormona
- Receptor/Pós-receptor: problema no receptor ou na cascata de sinalização
- Iatrogenia: podemos ter problemas endócrinos devido à toma de medicamentos e também há pessoas que tomam hormonas para aumentar a sua performance física o que com o tempo acaba por correr mal

Exceções aos princípios de feedback: é o que acontece no caso do pâncreas e da paratiroide. No caso do pâncreas a secreção depende dos níveis de glicémia e no caso da paratiroide a secreção depende dos níveis de cálcio.

Tipos de doenças endócrinas

- **Deficiência hormonal:** destruição da glândula, defeitos genéticos, anticorpos anti-receptor (bloqueadores), etc.
- **Excesso hormonal:** aumento da produção hormonal, produção ectópica de hormonas, iatrogenia, anticorpos anti-receptores (estimuladores) e mutações ativadoras nos genes codificadores de receptores
- **Patologia oncológica não associada a disfunção:** carcinomas da tiroide ou tumores não funcionantes da hipófise

Regulação dos níveis séricos de cálcio: como já disse é aqui que entra a paratiroide. Quando os níveis de cálcio descem a paratiroide liberta PTH que atua no:

- **Osso:** aumenta a mobilização de cálcio
- **Rim:** aumenta a reabsorção tubular e aumenta a produção de calcitriol (aumento da reabsorção de cálcio a nível intestinal)

Doença primária: quando a doença tem origem no órgão produtor da hormona sendo que o eixo hipotálamo-hipófise tenta compensar. Por exemplo no hipertiroidismo primário temos um nível elevado de FT4, mas níveis de TSH muito baixos, ou seja, a tiroide está a produzir hormonas descontroladamente sem estímulo externo para tal e a hipófise, por feedback negativo, não está a produzir TSH.

Doença secundária: quando a doença tem origem no sistema regulador da hormona. Por exemplo, no hipertiroidismo secundário temos níveis de FT4 aumentados e os de TSH também estão aumentados, ou seja, a tiroide está perfeita, a hipófise é que está a estimulá-la sem necessidade (por exemplo quando temos um adenoma da hipófise).

Grandes síndromes endócrinas

Gigantismo

Doença endócrina que geralmente resulta da presença de um tumor hipofisário produtor da hormona de crescimento. Acontece durante a infância, antes das placas de crescimento epifisário se fecharem permitindo assim que a pessoa cresça acima do normal.

Acromegalia

Também causado frequentemente por um tumor hipofisário produtor da hormona de crescimento. A diferença é que neste caso o tumor aparece depois das placas de crescimento epifisário fecharem, portanto já não vai haver o crescimento que há no gigantismo. Mas há outras coisas como o aumento das extremidades, algumas deformações faciais e alargamento das mãos, dedos e pés.

Diabetes

Pode ser essencialmente

- **Diabetes mellitus:** o clássico tipo I, II, diabetes gestacional e alguns outros menos importantes
- **Diabetes insípidos:** já expliquei em cima, já tivemos fisiopat e sou preguiçoso

Sintomas

- **Poliúria:** na diabetes mellitus mais concentrada devido à glicosúria e na insípidos a urina é mais diluída
- **Polidipsia**
- **Polifagia e perda de peso:** na diabetes insípidos não há polifagia
- **Prurido e vulvovaginite:** na diabetes insípidos não há glicosúria, por isso o prurido e vulvovaginite não são tão comuns
- **Visão turva**
- **Nictúria:** se não houver nictúria é muito improvável ser diabetes insípidos

- **Acantose nigricans:** sintoma de diabetes mellitus tipo II. Deve-se à resistência à insulina e parecem umas manchas pretas na pele, principalmente em zonas como o pescoço e axilas.

Hipocalcemia

(não é exatamente uma síndrome, mas fica aqui porque não sabia onde meter)

Primeiro de tudo, pode ter muitas causas:

- **Hipoparatiroidismo**
- **Doença renal crônica**
- **Deficiência de vitamina D**
- **Iatrogénica**
- **Etc.**

E também pode ter muitas manifestações como:

- **Tetania:** aumento da excitabilidade neuromuscular que leva a:
 - **Parestesias**
 - **Espasmos e caibras**
 - **Rigidez**
 - **Mialgias**
 - **Sinal de Chvostek:** pequenas contrações dos músculos faciais quando tocamos no nervo facial no seu ponto de ramificação
 - **Sinal de Trousseau:** flexão da mão tipo espasmos quando se insufla a braçadeira para medir a PA acima do nível de pressão sistólica
- **Convulsões**
- **Hipotensão**
- **Insuficiência cardíaca**
- **Arritmias**
- **Manifestações psiquiátricas:** ansiedade, depressão, confusão, delirium e/ou psicose
- **Alterações oftalmológicas:** Papiledema e cataratas

Hipotiroidismo

Caso não fosse óbvio consiste num défice da produção de hormonas tiroideas e para os mais desatentos, isto significa que há uma redução dos níveis séricos destas hormonas.

Função tiroideia: a tiroide produz T4 e T3, a T4 é exclusivamente produzida pela tiroide, mas só 20% da T3 é que é produzida na tiroide, os restantes 80% são produzidos nos tecidos periféricos a partir da T4.

Hipotiroidismo congénito

- É a patologia endócrina congénita mais frequente (1:2000 a 1:4000)
- É uma das causas mais comum de atraso mental que pode ser prevenido
- É mais prevalente no sexo feminino
- Crianças com síndrome de Down têm um risco 35 vezes superior ao das crianças não afetadas
- Nós fazemos o rastreiro desta doença através do teste do pezinho entre o 3º e o 6º dia de vida. Se este teste vier alterado depois tem de ser confirmado por outros métodos entre a 1º e a 2º semana de vida.
- Pode ser:
 - **Primário:** quando o problema é mesmo da glândula e neste caso podemos ter:
 - **Disgenesia da tiroide:** defeito no desenvolvimento da tiroide (80% dos casos, na teórica diz 85%). Engloba defeitos ectópicos (termos tecido da tiroide onde não devia), agénese (simplesmente não termos tiroide ou esta estar muito mal desenvolvida) ou termos uma tiroide hipoplástica (problemas no desenvolvimento também). É congénito, mas é quase sempre esporádico e não hereditário.
 - **Dishormonogénesis:** a glândula está no sítio certo e com desenvolvimento aparentemente normal, mas não produz nada por isso estar lá ou não estar vai dar ao mesmo
 - **Central (secundário/terciário):** aqui quem está a ser parvo é a hipófise (secundário) ou o hipotálamo (terciário). É uma situação rara.
 - **Transitório:** pode ter várias causas como:
 - **Défice de iodo:** ainda comum em alguns países em desenvolvimento
 - **Excesso de iodo:** inibe a produção de hormonas tiroideias através do efeito de Wolff-Chaikoff (não sei também, aceitem só)
 - **Passagem transplacentar de anticorpos materno**
 - **Passagem transplacentar de inibidores da síntese de hormonas tiroideias** (quando a mãe os toma como é óbvio, os inibidores não têm por hábito aparecer espontaneamente)
 - **Exposição ao lítio:** quando a mãe tem doença bipolar e faz tratamento com lítio por exemplo
- **Cretinismo endémico:** é a designação específica usada para hipotiroidismo congénito que ocorre em zonas em que há carência de iodo. Caracteriza-se por défices cognitivos importantes e atraso no crescimento. Também podem apresentar bócios porque a glândula aumenta de tamanho para compensar a falta de hormonas, falha completamente, mas ao menos tenta.
- **Principais manifestações:**
 - **Icterícia**
 - **Dificuldade na sucção:** leva a mal alimentação
 - **Letargia**

- **Hérnia umbilical**
- **Macroglossia:** língua maior do que o normal
- **Choro rouco**
- **Hipotermia e hipotonía**

Hipotiroidismo primário (do adulto)

Causas

- **Associado a doenças autoimunes** (vitiligo, anemia perniciosa, diabetes tipo 1 e lúpus)
- **Tiroidite de Hashimoto:** tiroidite autoimune é a principal causa de hipotiroidismo primário em adultos sem carência de iodo. Tal como é típico das doenças autoimunes, é mais comum nas mulheres e manifesta-se geralmente entre os 30 e os 50 anos.
- **Tiroidite pós-parto:** inflamação da tiroide autolimitada que ocorre em 5% das mulheres 1 ano após terem um filho
- **Iatrogenia:** pós tiroidectomia, terapia com iodo 131 e medicação anti-tiroideia por exemplo
- **Relacionado com a nutrição:** défice e excessos de iodo também podem levar a um hipotiroidismo no adulto
- **Infeções:** após infecções do sistema respiratório pode-se desenvolver inflamação da tiroide que pode levar a perda de tecido tiroideu funcional.
- **Disgenesia da tiroide:** por vezes pode-se manifestar apenas na idade adulta quando há agenesia apenas de um lobo por exemplo.

Hipotiroidismo secundário

Hipotiroidismo resultante de uma falta de TSH, ou seja, problemas na hipófise como:

- **Tumores:** quer da hipófise quer das estruturas envolventes que podem afetar a hipófise
- **Trauma**
- **AVCs**
- **Doenças infiltrativas:** como a sarcoidose, histiocitose e hemocromatose que podem impedir o bom funcionamento da hipófise
- **Hipofiseite linfocítica crônica:** não sei o que é, mas segundo a teórica tem vindo cada vez a ser mais frequente por isso parece importante.

Hipotiroidismo terciário

Hipotiroidismo resultante de uma falta de TRH. Portanto, problemas no hipotálamo. Não falarão disto na aula por isso fica só a curiosidade.

Sintomas de hipotiroidismo

Dependem de muita coisa e pode ir desde um hipotiroidismo subclínico em que vemos alterações dos níveis das hormonas, mas pessoa anda bem, até termos um doente em coma hipotiroideu. No fundo os sintomas de hipotiroidismo devem-se ou à redução generalizada do metabolismo basal ou à acumulação de glicosaminoglicanos da matriz no espaço intersticial. Portanto de sintomas temos:

- Cansaço
- Intolerância ao frio
- Diminuição da sudação
- Perda de cabelo, pele fria e seca
- Ganho de peso
- Obstipação
- Bradicardia
- Miopatia, mialgia, rigidez e caibras
- Cardiomopatias
- Edema periorbital
- Ciclos menstruais irregulares
- Galactorreia
- Problemas de memória, cognitivos e depressão
- Rouquidão
- Diminuição da fertilidade
- Edema periférico
- E mais alguns menos importantes

Hipotiroidismo subclínico: como já disse não tem manifestações clínicas. Nos níveis de hormonas a FT4 está normal, mas temos um aumento da TSH, ou seja, por enquanto os níveis de FT4 estão normais porque a hipófise está a compensar, mas isto não pode durar para sempre e eventualmente vamos ter um hipotiroidismo a sério.

Tratamento do hipotiroidismo

Tanto no primário como secundário damos levotiroxina que é uma forma sintética de T4. Também há liotironina que é uma forma sintética de T3, mas é menos recomendável.

No hipotiroidismo primário vamos dando levotiroxina e vamos avaliando os níveis de TSH, se estes tiverem altos é porque não estamos a dar o suficiente, se estiverem muito baixos é porque estamos a dar demasiado.

No hipotiroidismo secundário vamos avaliando os níveis de FT4 para evitar uma tirotoxicose (excesso de hormonas tiroideas)

Hipertiroidismo (primário)

Primeiro de tudo, tireotoxicose, que é o excesso de hormonas tiroideias e todos os problemas que isso traz, não implica hipertiroidismo. Há muitas causas para tireotoxicose, hipertiroidismo acaba por ser apenas uma dessas causas.

Tal como o hipotiroidismo, aqui também temos uma versão subclínica e outra clínica.

- **Subclínica:** os níveis de T4 e T3 estão normais porque hipófise, para compensar, deixou de produzir TSH. Eventualmente progride para a versão clínica
- **Clínica:** quando o feedback negativo já não consegue assegurar a produção de hormonas tiroideias

Também existe a dinâmica toda de hipertiroidismo primário e secundário, mas na teórica só se focaram no primário, portanto...

Principais causas:

- **Doença de Graves:** é a causa mais comum de hipertiroidismo
- **Adenoma tóxico**
- **Bócio multinodular:** mais frequente em áreas com carência de iodo. Basicamente há uma sobre estimulação pela TRH e TSH e temos bócio (continuo sem perceber como é que há produção de hormonas tiroideias sem iodo)
- **Doenças autoimunes**
- **Outras causas que nós não precisamos de saber**

Principais manifestações

- **Nervosismo e irritabilidade**
- **Tremor fino das extremidades em repouso**
- **Hipersudorese e intolerância ao calor**
- **Palpitações e taquicardia**
- **Hiperativos, mas cansam-se com facilidade**
- **Polifagia**
- **Perda de peso**
- **Aumento do transito intestinal:** não é exatamente diarreia, só precisam de fazer o número 2 mais vezes
- **Alterações menstruais**
- **Edema dos membros inferiores**
- **Exoftalmia:** característico da doença de Graves

Formas oligossintomáticas: são versões das doenças mais ligeiras ou com sintomas que são facilmente confundíveis com outras doenças e por isso requerem um olhar mais atento para perceber o que se passa.

- Perda de peso de etiologia desconhecida
- Fibrilhação auricular de aparecimento recente

- Insuficiência cardíaca de alto débito
- Exoftalmia de aparecimento relativamente frequente

Também importante notar que nos idosos existe e **tireotoxicose apatética** que se refere aos idosos com hipertiroidismo que ficam mais deprimidos, com letargia e perda de peso (isto em contraste à hiperatividade esperada do hipertiroidismo)

Diagnóstico: doseamento de TSH e FT4 e/ou FT3. No hipertiroidismo primário a FT4 e FT3 estão elevados e a TSH está tipicamente baixa. No hipertiroidismo secundário a TSH está também elevada

Tratamento: depende muito do doente e da causa do hipertiroidismo

- **Sintomático:** geralmente usado para diminuir o risco de complicações cardíacas sendo que o mais usado são beta-bloqueantes. Preciso ter atenção as contraindicações destes medicamentos
- **Tionamidas:** são medicamentos que diminuem a síntese de hormonas tiroideias. São por exemplo o metimazol e o propiltiouracilo
- **Iodo radioativo:** técnica que permite a destruição de tecido tiroideu através da administração de iodo radioativo que a tiroide não distingue do iodo normal e, portanto, usa na mesma o que acaba por induzir a apoptose
- **Cirurgia:** se não houver tiroide também já não há produção de hormonas tiroideias. O desenvolvimento de outros tratamentos tornou isto um bocado desnecessário.

Doença de Graves

- Doença em que o corpo desenvolve auto anticorpos que são ativadores dos receptores da TSH.
- Em termos de sinais e sintomas é o básico do hipertiroidismo
- Tem a particularidade de levar ao aparecimento de **exoftalmia ou oftalmopatia**. Esta aparece porque os anticorpos que se ligam aos receptores de TSH também reagem com os receptores de células de gordura retro ocular o que leva à libertação de citocinas que estimulam a produção de glicosaminoglicanos e proliferação dos adipócitos. Também pode haver alguma retração palpebral e devido à disfunção dos músculos extraoculares pode haver diplopia. Também pode haver disfunção das glândulas lacrimais o que pode levar à formação de úlceras da córnea. Se estes problemas todos forem unilaterais se calhar é porque temos algo mais grave, tipo um tumor.
- Também pode dar uma dermatopatia que se chama mixedema pretibial que se caracteriza por edema não depressível e formação de placas firmes nas faces anterior e lateral de ambas as pernas

Insuficiência suprarrenal (ISR)

É a diminuição da produção de hormonas suprarrenais, ou seja, glucocorticoides, mineralocorticóides e andrógenos adrenais. Pode ser classificada em:

- **Primária:** problema das próprias glândulas. A doença de Addison é o nome dado à insuficiência renal primária
- **Secundária:** diminuição da produção de ACTH pela hipófise
- **Terciária:** Diminuição da produção de CRH pelo hipotálamo

A prevalência da insuficiência suprarrenal primária é de 93 – 144/1.000.000 e afeta mais o sexo feminino e a faixa etária dos 30 aos 50.

A prevalência da insuficiência suprarrenal secundária é de 150 – 280/1.000.000. Os mais perspicazes podem notar que é superior à primária, isto porque consideram-se também as situações que resultam do uso crónico de glucocorticoides. Também é mais comum no sexo feminino, mas atinge uma faixa etária mais avançada.

Principais causas de insuficiência suprarrenal primária

- **Adrenalite autoimune:** é a causa mais comum de ISR primária nos Estados Unidos. Também pode estar associada a **síndrome poliglandular autoimune**. Esta é uma doença autoimune que leva a uma série de deficiências endócrinas. Há 2 tipos desta doença:
 - **Tipo 1:** é uma doença autossómica recessiva chamada síndrome de Whitaker. Podemos ter uma série de manifestações como candidíase mucocutânea, Hipoparatiroidismo e doença de Addison
 - **Tipo 2:** chama-se síndrome de Schmidt e é também uma doença autossómica dominante com penetrância incompleta. Define-se pela presença de ISR com doença autoimune da tiroide e/ou diabetes tipo 1. É mais comum que o tipo 1.
- **Infeção:** tuberculose que atualmente já não é muito comum
- **Doença infiltrativa**
- **Hemorragia**
- **Iatrogenia:** há fármacos como o mitotano, cetoconazol, metirapona e etomidato que induzem ISR e por isso são usados em casos de hipercortisolismo.
- **Suprarrenectomia bilateral:** um bocado complicado a glândula produzir hormonas se não está dentro do corpo.

Principais causas de insuficiência suprarrenal secundária

- **Hipopituitarismo**
- **Descontinuação súbita de terapia crônica com glucocorticoides:** ao darmos glucocorticoides a produção de ACTH vai ser inibida por feedback negativo e as glândulas suprarrenais sem estimulação da ACTH vão atrofiar, portanto, se deixarmos de dar glucocorticoides subitamente a pessoa desenvolve uma ISR secundária
- **Stress durante terapia crônica com glucocorticoides**

Manifestações de ISR

- **Fadiga**
- **Fraqueza**
- **Perda de apetite**
- **Perda de peso**
- **Náusea e vômitos**
- **Dor abdominal e diarreia**
- **Hipotensão (ortostática)**
- **Perda de pelo púbico e axilar:** são pelos dependentes muito dos androgénios das suprarrenais
- **Alterações hidro-eletrolíticas:** hiponatremia por exemplo que leva a que a pessoa tenha vontade de comer sal
- **Hiperpigmentação:** devido ao aumento da produção de ACTH

Diagnóstico

- **Insuficiência adrenal aguda:** diagnóstico clínico que mais tarde pode ser confirmado com outros testes, mas estes devem ser feitos depois de se iniciar o tratamento com glucocorticoides porque é uma situação muito grave e convém o doente estar vivo para fazer os testes.
- **Insuficiência adrenal crônica:** fazem vários testes como avaliação dos níveis de cortisol (deve ser superior a 5 ug/dL) e ACTH de manhã ou o teste de estimulação de ACTH (dá-se ACTH e passado um pouco medimos os níveis de cortisol)

Tratamento

- **Insuficiência adrenal primária:** fazemos terapia de substituição hormonal com glucocorticoides, mineralocorticóides e andrógenos
- **Insuficiência adrenal secundária/terciária:** igual, mas não damos mineralocorticóides porque a produção de aldosterona não depende da ACTH, depende mais o sistema renina-angiotensina-aldosterona.

Geralmente doentes com insuficiência suprarrenal diagnosticados andam sempre com um cartãozinho que confirma que ele tem esta doença. Assim se for levado para as urgências os médicos vêm logo que ele tem esta insuficiência e pode precisar de glucocorticoides que se não forem dados podem levar à morte.

Hipercortisolismo (Síndrome de Cushing)

A síndrome de Cushing é uma doença endócrina causada por hipercortisolismo. Este hipercortisolismo pode ter várias causas podendo ser:

- **Iatrogénico:** resulta da terapia prolongada com glucocorticoides e é a causa mais comum de hipercortisolismo

- **Primário:** causado pela produção excessiva de cortisol por iniciativa própria das suprarrenais
- **Secundário:** causado por elevados níveis de ACTH como se verifica por exemplo quando há um adenoma pituitário. Hipercortisolismo secundário resultante da produção excessiva de ACTH por um adenoma pituitário chama-se doença de Cushing que é diferente da síndrome de Cushing. Esta última aplica-se a todas as causas de hipercortisolismo enquanto a doença de Cushing é só este caso específico.

Manifestações

- **Obesidade central:** são pessoas que têm abdómens muito proeminentes, mas membros muito finos devido à perda de massa muscular nestes
- **Fácies lunar**
- **Pescoço em búfalo:** por deposição de gordura
- **Estrias e equimoses**
- **Hiperpigmentação:** só aparece no hipercortisolismo secundário devido ao aumento da produção de ACTH.
- **Hirsutismo:** crescimento de pelo nas mulheres com padrão semelhante ao dos homens
- **Osteopenia, osteoporose e atrasos de crescimento:** Cortisol inibe a produção de calcitriol
- **Resistência à insulina**
- **Miopatia proximal:** podem apresentar alguma dificuldade em atividades do dia a dia
- **Hipertensão**
- **Diminuição da libido**
- **Oligomenorreia ou amenorreia**
- **Psicose ou depressão**
- **Aumento da suscetibilidade a infecções**
- **Hipercoagabilidade:** pode levar a tromboembolismos

Diagnóstico

- **Hipercortisolismo exógeno:** geralmente basta olhar para história clínica e vemos logo que está a tomar glucocorticoides
- **Hipercortisolismo endógeno:**
 - Devemos medir os níveis de cortisol para ver se de facto estão elevados, este pode ser medido na urina, na saliva ou no sangue.
 - Também devemos ver se há alterações do ritmo circadiano. Isto faz-se medindo os níveis de cortisol de manhã e outra vez à noite. Numa pessoa normal o cortisol está elevado de manhã e baixo à noite, numa pessoa com hipercortisolismo vai estar sempre elevado. Normalmente

mede-se pela saliva e assim a pessoa até pode colher em casa e depois levar ao laboratório.

- Também devemos ver se há autonomia de secreção. Isto faz-se dando dexametasona ao doente à noite e medindo os níveis de cortisol de manhã. A dexametasona é um inibidor da ACTH, portanto numa pessoa normal os níveis de cortisol na manhã seguinte estariam abaixo dos 1,8. Num doente com hipercortisolismo secundário (doença de Cushing) os níveis de cortisol estarão cima de 1,8.

Tratamento

- **Exógeno:** consiste em diminuir a dose ou então trocar de terapêutica se for possível
- **Endógeno:** é essencialmente tirar o tumor que está a produzir hormonas a mais. Pode precisar de terapia de substituição após cirurgia (depende do quanto se tirar). Também há alguns medicamentos que bloqueiam a síntese de cortisol ou que bloqueiam os seus receptores

Síndrome carcinoide

É uma síndrome associada a tumores neuroendócrinos. Antigamente estes tumores eram considerados menos agressivos que os carcinomas daí chamarem-se carcinoides. Hoje já não lhes chamamos carcinoides, mas o nome da síndrome continua o mesmo.

Estes tumores têm origem nas células enterocromafins que durante a embriogénese migram para a camada submucosa dos intestinos e brônquios. Como derivam de tecidos neuroendócrinos preservam a capacidade de secretar uma série de péptidos dos quais se destacam:

- **Serotonina:** é o mais importante. Devido ao seu efeito vasodilatador pode levar a flushing. Também leva a um aumento da mobilidade intestinal podendo levar a diarreia, dor abdominal, telangiectasias e broncoespasmo (mais associado à produção de outros péptidos). Também pode levar a fibrose do endocárdio.
- **ACTH:** é o mais frequentemente produzido pelos tumores neuroendócrinos com origem nos brônquios. Leva a uma síndrome de Cushing.

Um aspeto importante a saber sobre estes tumores é que normalmente só se manifestam quando metastizam, particularmente para o fígado. Isto porque os tumores neuroendócrinos com origem no trato gastrointestinal libertam hormonas para o sistema porta, por isso sofrem o fenómeno de primeira passagem e acabam por não ter sintomas. Quando aparecem metástases no fígado as hormonas já não sofrem o fenómeno de primeira passagem e, portanto, já vão desencadear sintomas. Os brônquios já não têm este problema, mas também são mais raros e como já disse geralmente produzem ACTH.

Diagnóstico:

- A apresentação de um doente com hipotensão, dores abdominais e diarreia deve-nos fazer suspeitar de uma síndrome carcinoide. O flushing também é muito sugestivo de síndrome carcinoide, mas pode ter muitas outras causas.
- Em caso de suspeita devemos pedir outros exames como os níveis de 5-HIAA na urina (metabolito de serotonina) ou podemos só medir diretamente os níveis de serotonina no sangue.
- Também devemos pedir exames de imagem, nomeadamente TC do abdómen e pélvis. Também existe a cintigrafia de recetor de somatostatina que pode detetar o tumor primário e metástases (também não entendo como funciona)

Síndrome de neoplasias endócrinas múltiplas

Primeiro de tudo há dois tipos:

- **Tipo 1**
- **Tipo 2**

Estas síndromes podem ter componentes endócrinos e componentes não endócrinos.

Síndrome de neoplasias endócrinas múltiplas Tipo 1 (MEN1)

- É uma doença autossómica dominante
- Tem como manifestações endócrinas
 - Adenoma da paratiroide: que leva a Hiperparatiroidismo primário. Virtualmente 100% das pessoas com esta doença desenvolve Hiperparatiroidismo, sendo esta muitas vezes a primeira manifestação da doença e por isto os doentes podem ser submetidos a cirurgias sem se aperceberem que têm esta doença e estas acabam por ser cirurgias insuficientes porque apenas removeram o tumor e não as paratiroides todas.
 - Tumores pancreáticos: gastrinomas (mais comum), insulinoma, VIPoma, glucagonoma
 - Adenomas pituitários
 - Tumores carcinoides (menos comuns)
- Manifestações não endócrinas são por exemplo angiofibromas, collagenomas e meningiomas.
- **Tratamento:** remover cirurgicamente todos os tumores

Síndromes de neoplasias endócrina múltiplas tipo 2 (MEN2)

É também de transmissão autossómica dominante. Esta síndrome ainda pode ser subdividida em:

- **Síndrome de neoplasias endócrina múltiplas tipo 2A**

- Tem como principal manifestação o carcinoma medular da tiroide. Este funciona da mesma forma que o hiperparatiroidismo funcionava para a MEN1;
 - Também costuma desenvolver **feocromocitomas** e, menos frequentemente, hiperparatiroidismo primário;
 - **Prurido interescapular**: muito característico desta doença.
- **Síndrome de neoplasias endócrinas múltiplas tipo 2**
 - Continua a ter o carcinoma medular da tiroide e o feocromocitoma, mas já não tem o hiperparatiroidismo;
 - Também costumam ter neuromas das mucosas e da língua;
 - **Hábito marfanoide**: conjunto de característicos associadas à síndrome de Marfan como estatura alta, membros compridos, aracnodactilia e Hipermobilidade articular;
 - **Megacôlon**: costumam ter história de hábitos intestinais que alternam entre períodos de obstrução e diarreia.

Pele

Anamnese

Para variar é muito importante. Na pele é preciso ter em atenção o facto de que alterações cutâneas são o segundo tipo de reação adversa mais frequente, a seguir às gastrointestinais. Por isso temos de perceber o quê que o doente andou a tomar nos últimos tempos. Também temos de ter em conta a exposição ambiental, infecções recentes e outras doenças que o doente possa ter que possam explicar as queixas (acantose nigricans em diabetes tipo 2 por exemplo)

- **Meio ambiente:** na aula dão exemplo do senhor ao lado que por ser camionista a hemiface esquerda sofreu uma série de alterações devido à maior exposição a radiação UV

Também é importante pesquisar outros sintomas como prurido que é um dos sintomas mais comuns associado à pele. A história familiar continua a ser importante porque há muitas dermatoses que apesar de não serem necessariamente doenças genéticas podem ter um componente hereditário como a **dermatite atópica** ou a **psoríase**.



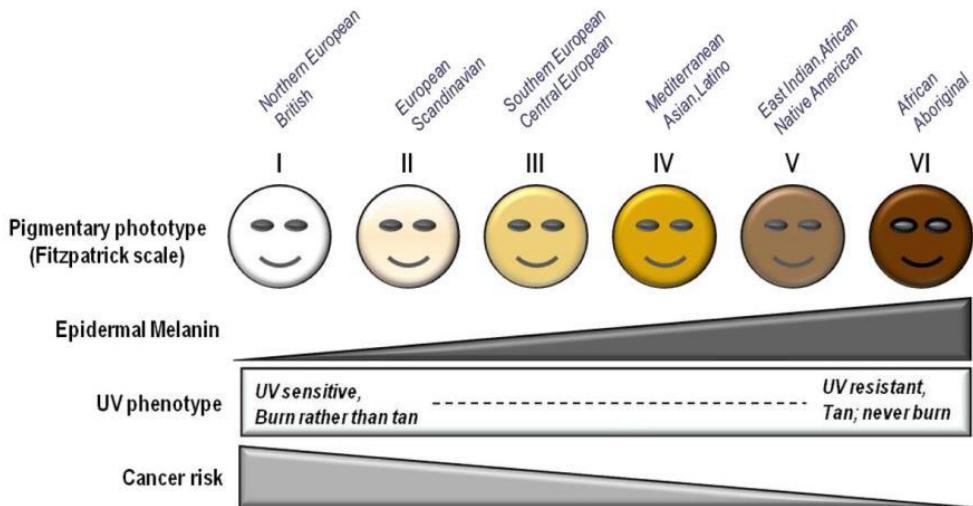
Exame objetivo

Consiste em:

- **Observação** (não sei porquê olhar para a pele quando a estamos a avaliar parece importante)
- **Palpação:** há lesões que são mais facilmente palpáveis do que observáveis por isso palpar dá sempre jeito
- **Auxílios à observação:**
 - **Diascopia (ou vitropressão):** coloca-se uma lâmina de vidro transparente contra a pele lesada e vê-se se existe uma resolução completa das lesões (ou seja, se desaparecem ou não). Em relação às lesões eritematosas, as que se devem apenas a dilatação dos vasos desaparecem com esta técnica, as que devem ao extravasamento de elementos figurados do sangue já não desaparecem;
 - **Lupas (dermatoscópio):** ampliam as lesões e ajudam a sua apreciação
 - **Luz de Wood:** luz ultravioleta A (UVA) que pode ser útil no estudo de patologias em que temos fluorescência e quando há alterações da pigmentação.

Fototipo de Fitzpatrick: é uma forma de classificar a cor da pele das pessoas. É importante porque pessoas com tonalidades diferentes de pele vão ter riscos diferentes para determinadas patologias. Também importante notar que há lesões que são mais fáceis ou mais difíceis de observar consoante a cor da pele.

(em Portugal o mais comum é o III e o IV)



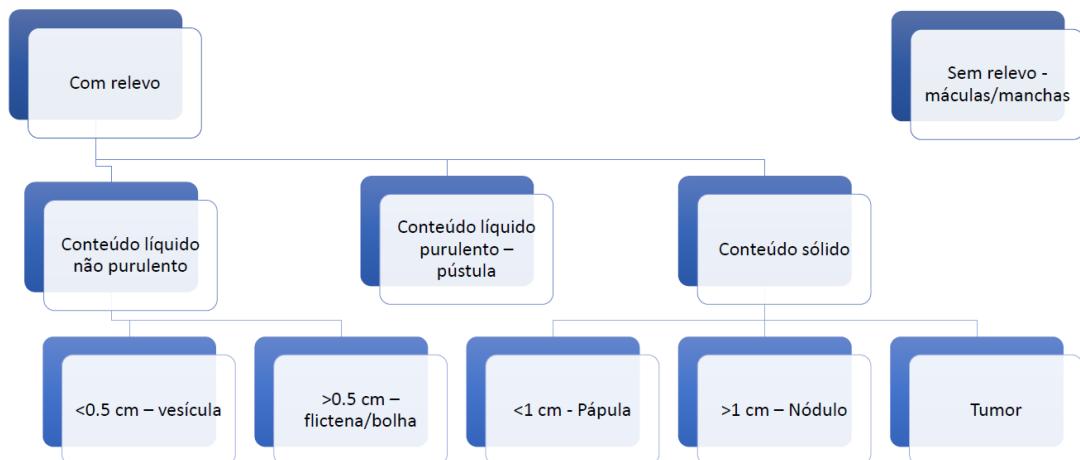
Descrição de lesões cutâneas

As lesões cutâneas podem ser divididas em

- **Primárias:** são as que aparecem no início da dermatose (termo que agrupa várias doenças dermatológicas) e não resultam de um comportamento do doente
- **Secundárias:** são as que se desenvolvem com o passar do tempo na dermatose ou que resultam de comportamentos do doente em relação à doença.
- É uma classificação muito artificial e às vezes pode ser um bocado confusa

Lesões cutâneas primárias

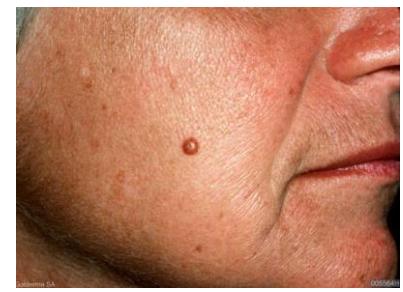
Estas lesões podem ser divididas em lesões com relevo e lesões sem relevo



(esquema todo bonito que mostra a classificação bem mais facilmente do que eu algum dia conseguira explicar)

Máculas ou manchas

- Portanto são as únicas sem relevo
- Podem ser:
 - **Eritematosas:** geralmente resulta da extravasão de elementos figurados do sangue para o meio intersticial ou da dilatação dos vasos a nível da derme
 - **Hipopigmentadas:** manchas mais claras que a restante pele
 - **Hiperpigmentadas:** agora é preciso muita atenção, estas são manchas mais escuras que a restante pele (complicado eu sei). A cor varia e depende do nível a que melanina se deposita. Se se depositar nas camadas mais superficiais vai ter uma cor negra, se for na transição dermo-epidérmica vai ter uma cor mais acastanhada e se for apenas ao nível da derme vai ter uma cor acinzentada.
 - **Petéquias:** são lesões eritematosas de pequenas dimensões e não desaparecem com vitropressão (a cena de fazer pressão com uma lâmina de vidro)

Lesões com conteúdo líquido	Vesículas 	Pústulas 	Bolhas/Flictendas 
Lesões com conteúdo sólido	Pápula 	Nódulo 	Tumor 

(na desgravada também só limitaram a meter as imagens por isso assumo que não seja preciso saber muito mais para além do aspetto)

Lesões cutâneas secundária

Escama

- São das lesões secundárias mais frequentes e consistem no espessamento do estrato córneo.
- Geralmente são secas e esbranquiçadas
- Podem ser:
 - **Escama pitiríásica ou furfurácea:** são escamas de pequenas dimensões que parecem um polvilhar branco à periferia das lesões. Há uma doença que é a pitiríase que tem estas lesões como característica. (não percebi bem a descrição, mas também não parece super importante)
 - **Escamas micáceas:** são lesões maiores com coloração acinzentada ou prateada e refletem a luz. São facilmente destacáveis da pele e são muito típicas de **psoríase**.



- (também há outros tipos de escamas que eles não descreveram nas teóricas, no geral saber os tipos de escamas não me parece muito útil, por exemplo, a AMBOSS só refere que escamas existem e pronto)

Crosta

- Resíduos secos que se depositam na pele e que podem dissecar
- Estes resíduos podem ser serosidades, transudados, sangue ou exsudados.
- Quando se soltam deixam um aspeto seco que se destaca da restante pele.

Escoriação e erosão

- Perda de substância superficial podendo ser transudativas ou não.
- Não afetam a derme, por isso não deixam cicatriz havendo uma resolução completa da lesão
 - **Escoriação:** lesões lineares que resultam da pessoa se coçar demais. Pode atingir a camada mais superficial da derme
 - **Erosão:** perda de todas as porções da epiderme. Quando tem carácter de raspagem chama-se abrasão



Ulceração

- Resulta da perda parcial ou completa da epiderme atingindo a derme;
- Deixa cicatriz após resolução
- Devem ser bem descritas, se são secas, húmidas, etc. Os bordos também devem ser bem descritos
- **Ferida:** ulceração de origem traumática



Fissura

- Rotura linear na epiderme que se estende até à derme
- Geralmente aparece em áreas de maior fragilidade como pregas cutâneas. O local mais frequente de aparecerem é na região perioral



Cicatriz

- Substituição de tecido perdido por tecido conjuntivo
- **Queloide:** cicatriz em que o tecido conjuntivo cresce mais que o normal e ultrapassa os limites da ferida.

Atrofia

- Área em que há redução dos elementos constitutivos do tegumento.
- Pode envolver qualquer camada da pele
- Não apresenta inflamação



Caracterização das lesões

Número e monotonia

- As lesões podem ser isoladas ou podem estar todas juntas
- **Monomorfas:** lesões juntas relativamente semelhantes
- **Polimorfas:** lesões juntas todas diferentes

Forma

- Descrever a... forma
- (fica aqui uma tabela com as descrições das diferentes designações)

Eritema	Cor variando entre rosa-pálido vermelho vivo ou cianótico, em áreas de dimensões variáveis, que desaparece à pressão do dedo ou do diascópio.
Exantema	Erupção cutânea extensa de pequenas manchas ou difusa
Enantema	O mesmo tipo de lesão quando se localiza às mucosas.
Roséola	Erupção de pequenas manchas eritematosas (sem infiltração; sem descamação), cor-de-rosa, resolutiva
Erupção morbiliforme	Equivalente de roséola
Erupção escarlatiforme	Eritema difuso, que atinge toda a superfície cutânea, resolutivo, com descamação escassa e superficial
Eritrodermia	Eritema generalizado, persistente, descamativo, envolve >90% da pele
Petéquia	Pequena mancha vermelha, que não desaparece à pressão do dedo ou à vitropressão com diascópio, devido a extravasamento sanguíneo na pele. Quando extensa designa-se <u>sufusão</u> , em caso de origem traumática designa-se correntemente de equimose. As petéquias quando são pequenas e múltiplas designam-se púrpura
Discromia	Alteração da cor do tegumento, com acentuação ou atenuação. Melanodermia para a acentuação; Leucomelanodermia para os casos em que há combinação dos dois fenómenos.

Distribuição

- **localizada:** restringida a uma área anatómica
- **Disseminada:** em mais do que uma área anatómica
- **Generalizada:** ocupa mais do que 90% da área corporal
- **Irregular:** quando não encaixam nestas categorias
- **Universais:** quando ocupam 100% da área corporal

Localização das lesões

- Não sei porquê, continua a parecer importante saber onde estão as lesões
- Há doenças que costumam ter lesões em zonas muito particulares como por exemplo:
 - **Psoríase:** tipicamente na face anterior dos joelhos, cotovelos, couro cabeludo e região lombar
 - **Eczema:** tipicamente nas pregas cutâneas como as fossas cubitais e os escavados poplíteos
- Também nas mucosas há doenças com distribuições diferentes (que pelos vistos nós não precisamos de saber de cor)

(há mais uma data de aspectos que devemos usar para descrever lesões cutâneas, mas eles nas teóricas só falaram mais destas quatro, as restantes meteram uma imagem a dizer quais são. Portanto como sou preguiçoso vou fazer exatamente o mesmo!)

Número e monotonia (monomorfias/polimorfias)

Características descritivas

- Forma
- Contornos
- Figuração
- Cor
- Consistência
- Superfície

Distribuição

- Localizada (área, região topográfica)
- Disseminada
- Generalizada
- Irregular

Relação com alterações estruturais contíguas ou subjacentes
(orifícios naturais, gânglios, planos ósseos, cartilagíneos)

Sintomas subjectivos próprios ou associados; alteração do estado geral

Temas à-toa das teóricas

Doente crítico

Definição: um doente critico é um doente que tem um insulto agudo que tem como consequência a perda ou diminuição transitória de função de 1 ou mais órgãos que se acredita ser reversível e que tem a necessidade de monitorização continua de função ou suporte de órgãos. Nestes doentes os objetivos são:

- Recuperação total ou parcial da função do órgão
- Restituição à condição previa
- Recuperação da função com manutenção de indicadores de qualidade de vida

Agora ignoramos completamente esta definição porque pode não haver insulto agudo e os órgãos estarem todos ótimos e o doente ser considerado critico nas mesma. Por exemplo, no pós operatório de uma grande cirurgia em que é preciso haver monitorização das várias funções, não havendo perda nem diminuição transitória de nenhum deles, o doente é considerado critico. Acho que é por isso que AMBOSS define como: estado de saúde debilitada com disfunção de órgãos e/ou morte iminente. Assim já engloba estas situações todas.

No entanto é importante notar que se a situação do doente não for considerada reversível então já não é doente critico, nestes casos a Medicina intensiva já não vai ajudar muito.

Maior parte dos doentes críticos têm entre os 60 e os 70 anos, mas é uma situação que pode ocorrer em qualquer faixa etária.

Avaliação do doente critico

Num doente critico muitas vezes a história clínica é feita ao mesmo tempo que se faz a estabilização e o tratamento. A ordem de trabalhos na avaliação destes doentes é muito semelhante ao de um doente normal, acho que o que muda mais é a rapidez com que se faz tudo:

1. História clínica e exame objetivo
2. Diagnóstico diferencial
3. Exames complementares de diagnóstico
4. Diagnóstico
5. Terapêutica
 - a. Suporte de órgão até terapêutica
 - b. Tratamento específico do insulto

Importante notar que o suporte de órgão não substitui o tratamento específico do insulto, isso serve só para manter o doente vivo até conseguirmos reverter a situação

Avaliação clínica inicial

Nesta fase há duas siglas que ajudam muito na avaliação:

ABCDE: usada para garantir a estabilização das funções vitais. Nesta avaliação não se prossegue para o passo seguinte sem resolver o anterior

- **A – Via área:** regra geral se o doente fala é porque a via aérea está mantida. Mesmo assim devemos estar atentos a estridor e à presença de edema facial e labial que pode indicar anafilaxia. Nos casos em que há alteração do estado de consciência devemos avaliar na mesma se a via aérea está mantida estando a atentos a sinais como existência de ruídos respiratórios e eficácia da tosse. Se não estiver a respirar devemos tentar perceber porque e resolver. Às vezes resolve-se com uma manobra de Hiemlich ou então pode mesmo precisar de ser colocada uma via aérea definitiva (tubo endotraqueal ou traqueostomia). Também há manobras menos invasivas como tubos orofaríngeos e máscaras laríngeas (as cenas com que estivemos a brincar na aula de pequenos gestos). Estas últimas apenas permeabilizam a via aérea e não a protegem, por isso continua a haver risco de aspiração caso o doente vomite.
- **B – Breathing:** depois de a via aérea estar resolvida convém ver o doente de facto respira. Isto geralmente faz-se através do exame objetivo do toráx nomeadamente através da inspeção e auscultação. Também podemos avaliar a saturação de O₂ que geralmente está disponível muito rapidamente e se estiver reduzida deve-se iniciar oxigénio.
- **C – Circulação:** super importante e por vezes em vez de se fazer ABCDE faz-se CABDE. Também é a parte a que eles dedicam mais tempo na teórica por isso aqui também vai ficar bem grande. Podemos começar por fazer o básico que é a medição da tensão arterial e podemos fazer uma gasimetria.
 - **Avaliação da circulação**
 - **Avaliação do estado de consciência:** a hipoperfusão pode ter alguns sinais comportamentais como irrequietude e sensação de morte iminente
 - **Pele:** para avaliação da perfusão podemos usar o **score de Motling** que não percebi o que era, mas um score de 0 é bom e de 5 é péssimo. Também o **teste de Adams** (tempo de reperfusão capilar) que se for superior a 2 segundos está aumentado.
 - **Débito urinário**
 - **Balanço entrega-consumo de O₂:** portanto, nós temos sangue, convém esse sangue ter hemoglobina e convém esta ter oxigénio. Quando há menos hemoglobina ou esta tem menos oxigénio, o débito cardíaco pode aumentar para tentar compensar. Se o débito cardíaca falhar é mais complicado, mas dá para resolver também. Como a esta hora já estamos fartos de ouvir, o débito cardíaco depende da pré-carga, da FC, da contratilidade e da pós-carga, e portanto, podemos atuar em

qualquer uma destas. Estes 4 aspectos podem ser avaliadas da seguinte forma:

- Pré-carga: podemos pesquisar sinais como pele e mucosas secas, ausência de lágrimas e outros sinais de desidratação. Também podemos avaliar o pulso jugular com a respiração sendo que em doentes desidratados este é pouco amplo e tem grandes variações com a respiração. Se a pré-carga estiver afetada podemos dar fluidos
- Frequência cardíaca: palpar o pulso ou fazer um eletrocardiograma
- Contratilidade: pode-se avaliar através de uma ecocardiografia
- Pós-carga: (nas teóricas não desenvolveram por isso ou não se avalia ou não é para nós sabermos)
- **Choque** (pode acontecer, mas para isto estar mais organizado vou falar sobre choque mais à frente)
- **D – Disability**: consiste na avaliação neurológica. Não pode ser um exame completo por isso focamo-nos no mais importante.
 - **Escala de coma de Glasglow**: escala com 3 componentes que são a abertura dos olhos, resposta verbal e resposta motora. Vai de 3 a 15 sendo 15 o normal e 3 coma.
 - **Avaliação pupilar**: muito importante. Uma anisocoria pode nos fazer suspeitar uma lesão do III par. Se tivermos pupilas mióticas bilateralmente podemos pensar em intoxicação medicamentosa, nomeadamente por opioides. Se tiver as pupilas midriáticas com resposta ou não à luz podemos ter também intoxicação ou então pode estar a evoluir para morte cerebral
 - **Avaliação de lesões medulares**: importante em traumatismos
 - **Avaliar reflexos do tronco e procurar assimetrias**
- **E – Exposure**: inspeção de toda a superfície cutânea. Particularmente importante em situações de trauma. Muitas vezes requer que haja uma equipa a estabilizar a coluna para que se possa avaliar o dorso do doente.
- **Após ABCDE**: se isto der tudo errado, o que pode acontecer, devemos parar para pensar e por vezes devemos voltar a repetir tudo e voltar a colher história para chegarmos a um diagnóstico. Geralmente durante isto tudo também se vão pedindo exames complementares e começando alguns tratamentos.

CHAMU: outra sigla importante que serve para colher a história clínica de um doente crítico de forma mais eficiente:

- **C – Circunstâncias**: motivo da visita
- **H – História previa**: antecedentes pessoas relevantes para a situação atual
- **A – Alergias**: para não metermos o doente ainda mais crítico
- **M – Medicação**: fornece uma visão sobre o contexto global do doente
- **U – última refeição**: importante caso seja necessário intervir sobre a via aérea ou dar sedativos

Anamnese e exame físico em pediatria

Princípios gerais:

- Existem particularidades anatómicas e fisiológicas para cada faixa etária e consequentemente a semiologia também difere;
- A normalidade tem um grande intervalo e amplitude podendo haver situações no extremos da normalidade que são apenas variantes do normal. É importante sabermos bem os limites para distinguir bem o normal do patológico
- Importante ter em conta o impacto que as doenças podem ter sobre o crescimento e desenvolvimento da criança e adolescente
- Na avaliação em pediatria temos sempre de reconhecer também os fatores psicossociais que podem afetar a saúde e desenvolvimento da criança

Aspectos importantes a ter em conta durante a consulta

- **Atitude do médico:** acaba por ser mais do mesmo. Aqui se calhar tem a particularidade de ser preciso mais paciência tanto com a criança como com os pais. A adaptação da linguagem também deve ser feita para criança. Também há a particularidade de que as crianças são altamente sugestíveis (e os pais também) por isso durante a história clínica não devemos tentar preencher nós as lacunas.
- **Criança:** apesar da criança se saber queixar muitas vezes não sabe explicar bem os sintomas e também são mais facilmente sugestionáveis. Também é muito importante proporcionar um ambiente calmo e alegre para diminuir o stress
- **Pais:** importante ter em conta que muitas vezes os pais podem se sentir culpados pela situação da criança. Devemos deixá-los falar à vontade para percebermos o que os está a preocupar e como podemos ajuda. Também devemos ter em conta que nem sempre o que preocupa mais os pais é de facto o mais preocupante.
- Também devemos estar muito atentos ao comportamento da família durante a consulta, nomeadamente o comportamento dos pais e da criança e a sua relação.

História clínica

A estrutura acaba por não ser muito diferente à história clínica de um adulto. Mas como é óbvio tem algumas particularidades que variam consoante a idade da criança.

Estrutura

- **Identificação:** importante anotar o nome de quem fornece a história, a sua relação com a criança e grau de fiabilidade
- **Motivo de consulta**
- **História da doença atual**
- **História pregressa**

- **História alimentar**
- **Crescimento e desenvolvimento**
- **História da vacinação**
- **História familiar**
- **História social e psicossocial**
- **Exame objetivo**
- **Resumo**

História da doença atual

- **Inicio da doença:** pegar em 1 ou 2 sintomas mais importantes que vão ser a base da história. Devemos a partir destes retirar o máximo de informação possível
- **Forma de evolução da doença:** horas, dias, períodos de internamento, se houve períodos de alívio ou se é constante.
- **Sintomas e sinais associados**
- **Terapêutica instituída e sua eficácia**
- **Fatores de agravamento**
- **Revisão de órgãos e sistemas:** devemos perceber se a situação atual está a afetar outros aspectos da vida da criança como:
 - Evolução ponderal ou estatural
 - Brincar: se uma doença diminuir a vontade de uma criança de brincar então será mais grave
 - Apetite
 - Alterações das fezes ou urina
 - Alterações do transito intestinal

História pregressa ou antecedentes pessoais

O detalhe depende da idade da criança

- **História pré-natal:** importante numa criança de 2 ou 3 anos, mas menos relevante num adolescente. Aqui devemos estar atentos aos vários aspectos da gravidez como idade da mãe, vigilância na gravidez, ecografias, alimentação, tabaco, álcool, drogas e problemas durante a gravidez.
- **História do parto e período neonatal:** tipo e duração do parto, somatometria ao nascer, intercorrências neonatais, data de alta, aleitamento e rastreios feitos
- **História patológica pregressa:** doenças agudas ou crónicas antes da vinda à consulta como infecções comuns, internamentos e cirurgias, alergias, medicação habitual, acidentes e intoxicações.

História alimentar

Nas crianças mais crescidas não é tão importante, basta perceber se é uma alimentação normal ou não. Nos mais novos é importante perceber por exemplo:

- **Tipo de aleitamento**
- **Alimentação artificial**
- **Diversificação alimentar**
- **Alimentação atual**
- **Suplementação vitamínica e mineral**
- **Erros alimentares**
- **Intolerâncias e alergias**
- **Evolução da curva de percentis**

História do desenvolvimento e crescimento

- **Marcos do desenvolvimento estaturo-ponderal**
 - Importante avaliar a curva de peso, comprimento e perímetrocefálico pelo menos até aos 2 anos de idade.
 - Erupção dentária. A dentição de leite tende a ser mais tardia em casos de défices de ferro em prematuros sendo que quanto mais tarde for a erupção de leite mais tarde será a erupção definitiva. A transição da dentição de leite para a definitiva acontece por volta dos 6/7 anos.
- **Marcas do desenvolvimento psicomotor**
 - **Sorriso social**
 - **Controle cefálico:** observa-se bem quando colocamos a criança em decúbito ventral e ela levanta a cabeça
 - **Virar/rebolar:** ocorre entre os 4 e 5 meses
 - **Palrar:** repetição silábica e fonemas vocais
 - **Sentar:** normalmente por volta dos 6 meses
 - **Gatinhar:** é mais quando a criança se começou a deslocar. Algumas nunca gatinham, mas arranjam outras formas de se deslocar o que é normal
 - **Apoio em pé**
 - **Andar**
 - **Primeiras palavras**
 - **Construção frásica**
- **Marcos do desenvolvimento comportamental**
 - **Sono:** se é tranquilo ou se tem pesadelos mais frequentemente que o normal
 - **Controlo de esfíncter**
 - **Agressividade, passividade e ansiedade**
 - **Alterações psicogénicas:** tiques ou gaguez que podem ser normais quando são mais novos
 - **Interação entre os pais e os filhos:** pode ajudar a perceber a personalidade da criança e a melhor forma de interagir com ela

- Desempenho escolar

História das vacinas

- Normalmente basta olhar para o boletim de vacinas, devemos estar atentos a vacinas extraplanos e complicações relacionadas com as vacinas
- Devemos também estar atentos aos casos em que temos de dar a BCG:
 - Crianças provenientes ou que viagem para países com elevada incidência de tuberculose
 - Se os pais forem naturais de países endémicos ou que tenham antecedentes de tuberculose
 - Crianças que terminaram o processo de rastreio de contactos e/ou esquema de profilaxia

Antecedentes familiares

- Geralmente só se recolhe dados sobre os familiares mais próximos
- Só se explora fora do agregado familiar se houver história de consanguinidade ou suspeite uma doença recessiva
- Em alguns casos pode-se fazer uma árvore genealógica

História social e psicossocial

- Importante saber em que condições é que a criança habita
- Também importante averiguar a estrutura familiar, aqui podemos usar a escala de Graffar modificada.

Resumo

- Depois disto tudo resumimos a informação toda de forma toda bonita
- O resumo é um resumo por isso não deve ser muito grande e deve abordar apenas os aspectos mais importantes para o diagnóstico

História diagnósticas/discussão

- É exatamente a mesma coisa que para um adulto
- Costuma ser mais simples

Exames complementares

- Numa criança os exames não se fazem com o mesmo à vontade que num adulto por isso cada exame pedido tem de ser bem justificado

Análise e discussão dos exames fornecidos

- Com isto tudo se ainda não houver um diagnóstico definitivo podem se pedir mais exames, mas com cuidado porque podem se tornar cada vez mais invasivos
- Depois começamos a tratar. Aqui temos de ter em conta interações e à maturidade renal e hepática da criança

- A seguir devemos estabelecer um prognostico quanto a:
 - **Vida:** se a criança vai ser um adulto saudável
 - **Desenvolvimento psicomotor**
 - **Desenvolvimento estatuto-ponderal**
 - **Função (sequelas)**
 - **Integração familiar**
 - **Integração social**

Anamnese e exame físico do recém-nascido

(aulas bem menos interessantes e feitas um bocado à pressa, peço desculpa se não estiverem a coisa mais completa do mundo)

A história clínica do recém nascido divide-se em:

- **Identificação**
- **Antecedentes familiares**
- **Antecedentes maternos**
- **Antecedentes sociais**
- **Antecedentes obstétricos**
- **Gravidez atual**
- **Nascimento**
- **Estadia na maternidade**

Identificação

- Nome da mãe e do recém-nascido
- Sexo
- Data de nascimentos
- Morada
- Contactos telefónicos
- Número de processo clínico: numero que a criança vai usar quando for ao hospital

Antecedentes pessoais

- Árvore genealógica
- Idade e estado de saúde dos pais e irmãos, por vezes avós e caso haja alguma patologia na família temos e alargar ainda mais
- Nacionalidade
- Consanguinidade
- Doenças familiares de risco

Antecedentes maternos

- **Doenças maternas:** ou seja, doenças que a mãe tenha que possam influenciar a estadia na maternidade como diabetes e hipertensão
- **Hábitos nocivos**
 - **Tabaco:** quem diria! Mas ya, fumar não faz apenas mal durante a gravidez como também aumenta o risco de morte súbita do latente
 - **Álcool:** pode levar a várias malformações fetais
 - **Fármacos:** teratogénicos são um big no no
 - **Toxicodependência:** também nunca é saudável

Antecedentes sociais

- Escolaridade dos pais
- Profissão dos pais
- Risco social: ambos os pais serem desempregados, serem imigrantes e não terem seguro de saúde, filhos de mães adolescentes ou com VIH são referenciados para o serviço social do hospital e precisam de ter alta social antes de darmos a alta clínica

Antecedentes obstétricos

- Se o parto foi de termo ou pré-termo
- Abortos ou gravidezes ectópicas
- Filhos vivos
- Características das gravidezes anteriores: data, tipo de parto, semanas de gestação e peso ao nascer
- Problemas em gravidezes anteriores

Gravidez atual (esta parte é um pouco mais extensa)

- Se foi espontânea ou medicamente assistida
- Local de vigilância (centro de saúde, particular, etc.)
- Número de consultas e data da 1º consulta.
 - Gravidez não vigiada se foram menos de 3 consultas
 - Gravidez mal vigiada entre 3 e 6 consultas
 - Gravidez vigiada se foram mais de 6 consultas
- Tempo de gestação
 - Data da última menstruação (DUM)
 - Data provável de parto (DPP): calcula-se fazendo DUM – 3 meses + 1 semana
 - Data provável de parto corrigida (DPP corrigida): normalmente na primeira ecografia, feita no primeiro trimestre.
- Exames laboratoriais
 - 1º trimestre: antes das 13 semanas
 - Citologia cervical
 - Grupo de sangue
 - Teste de Coombs indireto
 - Hemograma com plaquetas
 - Glicémia em jejum
 - VDRL: teste para sífilis, se for positivo tratamos a mãe e o pai
 - Serologia para toxoplasmose (confirma-se por amniocentese), rubéola (pode-se oferecer a interrupção da gravidez) e VIH 1 e 2 (a mãe continua a tomar terapêutica retroviral e se a carga viral for muito elevada pode-se fazer uma cesariana para diminuir o risco de transmissão)
 - Urocultura

- **2º trimestre:**
 - Entre as 18 e as 20 semanas: serologia da rubéola
 - Entre as 24 e as 28 semanas: hemograma com plaquetas, PTGO (prova de tolerância à glucose oral), serologia da toxoplasmose, Teste de Coombs indireto
- **3º trimestre:**
 - Entre as 24 e as 28 semanas: hemograma com plaquetas, VDRL, serologia da toxoplasmose, AgHbs, serologia do VIH 1 e 2
 - Entre as 35 e as 37 semanas: exsudado vaginal e ano-retal para pesquisa de Streptococcus B hemolítico do grupo B Lancefield. É o principal agente causador de sépsis neonatal. Se for positivo faz-se profilaxia a não ser que faça uma cesariana em que já não há risco de transmissão. Se a profilaxia não for feita o bebé deve ser vigiado durante pelos menos 48 horas e fazemos um hemograma entre as 6 e as 18 horas de vida
- **Diagnóstico pré-natal:**
 - **Rastreio combinado**
 - **Amniocentese**
- **Rastreio de diabetes na gravidez**
 - **Glicémia em jejum**: alterado se superior a 92 mg/dl na primeira consulta
 - **PTGO**: alterada se apresentar um dos seguintes valores
 - > 92 mg/dl – 0 horas
 - > 180 mg/dl – 1 hora
 - > 153 mg/dl – 2 horas
- **Ecografias**
 - **1º trimestre**: 11 a 13 semanas
 - Confirmar a viabilidade fetal
 - Determinar o nº de fetos e corionicidade
 - Datar corretamente a gravidez
 - Diagnosticar malformações major e avaliar risco de aneuploidias
 - **2º trimestre**: 20 a 22 semanas
 - Identificação de malformações fetais
 - **3º trimestre**: 30 a 32 semanas
 - Avaliação do desenvolvimento fetal
 - Diagnóstico de malformações tardias
- **Outros testes**
 - **Rastreio pré-natal bioquímico**: rastreio de cromossopatias e defeitos no tubo neural. No 1º trimestre mede-se a beta-HCG e a dPAPP-A que quando combinado com a ecografia do 1º trimestre deteta 91% dos casos de trissomia 21 (rastreio combinado). No 2º trimestre faz-se o doseamento de alfa-fetoproteína, gonadotrofina coriônica, estriol e inibina A

- **Pesquisa de DNA livre fetal no sangue materno:** realizado após as 10 semanas e tem uma taxa de deteção superior a 99% de trissomia 21, 18 e 13 e aneuploidias dos cromossomas sexuais. É um exame caro
- **Diagnóstico pré-natal por amniocentese:** efetuado nas gravidas com mais de 35 anos. Faz o rastreio de doenças dos cromossomas e dos genes
- **Outras cenas a ter em conta**
 - Patologias na gravidez
 - Fármacos tomados
 - Vacinas
 - Hábitos nocivos
 - Internamentos
 - Indução maturativa: dado às mulheres que têm ameaça de parto pré-termo entre as 24 e as 37 semanas.
 - Sulfato de magnésio: também dado às gravidas com ameaça pré-termo como neuroprotetor para o recém nascido
 - Mães Rh negativas: devem fazer o teste de antiglobulina indireto e dá-se γ -globulina às 28 semanas de gestação.

Nascimento

- Hora do nascimento
- Sexo
- Peso à nascença
- Malformações
- Índice de Apgar: é uma tabela usada ao 1º e 5º minuto de vida. Vai de 0 a 10 (normal). Maior parte dos bebês têm um índice de 9 no 1º minuto (rosados, mas extremidades azuladas) e no minuto 5 já têm 10 (todos rosados). Esta escala serve para avaliar se é preciso alguma manobra de reanimação e se as que fazemos são eficazes. 90% do RN não precisam de nada e 1% precisa de reanimação avançada.
- Manobras realizadas (reanimação, desinfecção ocular, vitamina K, etc.)
- Trabalho de parto: duração, local, data, assistência, apresentação (cefálica ou pélvica), tipo de parto
- Rotura de membranas: duração, espontâneas, características do líquido amniótico
- Febre materna
- Antibioterapia antes do parto
- Cardiotocografia
- Anomalias do cordão umbilical
- Anomalias da placenta: pré-eclampsia ou toxoplasmose (placenta pode ser mandada para anatomia patológica)

Fatores de risco de infecção

- Rotura prolongada das bolsa de água (>18 horas)
- Rotura prematura de bolsa de água (antes das 36 semanas)
- Febre interparto
- Mãe com parâmetros de infecção positivo
- Amniotite
- Colonização materna por SGB sem profilaxia adequada
- Bacteriúria com infecção por SGB
- Filho anterior com infecção por SGB
- ITU periparto não tratada adequadamente

Sinais e sintomas de sépis no recém nascido

- Instabilidade térmica
- Alterações da FC
- Dificuldade respiratória ou apneia
- Hipoxemia mantida ou gemido
- Palidez
- Hipotonía

Após o nascimento

- Embrulhar num pano limpo, seco e quente e dar à mãe
- Na mesa de reanimação devemos secar o RN para evitar o arrefecimento
- Aspirar oro e nasofaringe se necessário
- Prevenir doença hemorrágica do RN com 1mg de vitamina k (assumo que seja só se for necessário também)
- Prevenir conjuntivite gonocócica com tetraciclina pomada oftálmica
- Iniciar amamentação meia hora após o nascimento para estabelecer lactação

Estadia na maternidade: as vezes quando vamos observar o recém nascido ele já tem algumas horas de vida por isso devemos perguntar à mãe:

- Tipo de alimentação do RN
- Micções e dejeções (alguns bebés demoram até às 48 horas para ter a primeira dejeção)
- Vacina da hepatite B (sinto que é mais fácil ir ver ao registo do que perguntar à mãe)

Rastreios efetuados

- **Reflexo do olho vermelho:** (ver protocolos de oftalmo)
- **Rastreio auditivo:** normalmente feita antes das primeiras 48 horas
 - Deteção de perda auditiva igual ou superior a 35 decibéis no melhor ouvido antes de 1 mês de idade
 - Confirmação aos 3 meses de idade

- Reabilitação auditiva antes dos 6 meses de idade
 - Pode não passar a este teste devido a obstruções do CAE por secreções ou células descamadas (não se faz otoscopia ainda) e por isso esperamos pelo 1 mês a ver se sai tudo. Se os ouvidos continuarem sem funcionar é mandado para otorrino
- **Cardiopatias congénitas críticas**
 - São o grupo de malformações congénitas mais frequentes. Maior parte são diagnosticados pré-natalmente
 - Podem ser major quando são mortais ou requerem intervenção invasiva no primeiro ano de vida
 - Ou podem ser críticas, que é um subgrupo das major, quando são mortais na ausência de procedimento invasivo no período neonatal. Responsáveis por 40% das mortes por anomalia congénita
 - Avalia-se através da leitura da saturação periférica de oxigénio por oximetria de pulso na mão direita ou pés (são ambos pré-ductais) entre as 24 e as 48 horas de vida. Deve-se fazer depois do canal arterial fechar porque as cardiopatias podem apenas se manifestar após este fechar.
- **Rastreio metabólico alargado**
 - É o teste do pezinho
 - Doenças rastreadas
 - Hipotiroidismo congénito
 - Fibrose quística
 - Aminoacidopatias: fenilcetonuria, tirosinemia tipo I e II, leucinose
 - Acidúrias orgânicas
 - Doenças hereditárias da beta-oxidação mitocondrial dos ácidos gordos
 - Na zona de Lisboa e Vale do Tejo também se pode fazer o rastreio de drepanocitose

Cuidados antecipatórios

- **Alimentação**
 - Promoção do aleitamento materno
 - Horário das mamadas não rígido (os bebés devem comer de 10 a 12 vezes por dia)
 - Rever a preparação dos biberões (se estiverem a fazer biberões antes da alta)
 - Boa evolução ponderal é a melhor forma de avaliar a alimentação (normalmente eles são pesados antes da alta e depois eles são pesados com 1 semana)
- **Dejeções:** Nº e consistência das dejeções variável (há bebés que têm dejeções 1 vez por dia, outros têm cada vez que comem. Inicialmente elas são escuras, quase pretas, depois elas ficam verdes e depois ficam parecidas com ovo mexido/mostarda)
- **Cólicas**

- Etiologia desconhecida
 - Ocorrem 10 a 20% dos RN
 - Períodos de choro duram várias horas
 - Início às 2-3 semanas, resolvendo espontaneamente aos 3/4 meses
 - Massagem, colo, sons repetitivos
- **Choro**
 - Causado por: fome, calor, frio, desconforto ou dor...
 - Reconhecer e resolver a causa
 - Quando não existe motivo real, o RN acalma-se normalmente ao colo
- **Sono**
 - RN dorme a maior parte do dia (18-20h)
 - Padrão de sono irregular, variável de criança para criança
 - RN deve ser deitado em decúbito dorsal para prevenir a morte súbita do lactente
- **Recomendações para evitar a morte súbita infantil**
 - Dormir de costas
 - Usar colchão duro
 - Não usar almofadas
 - Evitar que o bebé se enrole nos lençóis
 - Não aquecer de mais o bebé
 - Não usar gorro em casa
 - Dormir em berço no quarto dos pais até aos 6 meses
 - Não expor ao tabaco
- **Higiene**
 - Banho uma a duas vezes por semana
 - Rosto, mãos, pescoço e axilas devem ser lavadas diariamente
 - Zona das fraldas deve ser lavada ou limpa cada vez que são mudadas
 - Lavar com sabão neutro, sem aditivos
- **Coto umbilical**
 - Queda dá-se entre o 5º e o 15º dia
 - Lavar as mãos antes de manipular o coto
 - Manter limpo, seco, coberto com roupa limpa
 - Dobrar fralda para baixo
 - Não usar ligaduras, cintas ou adesivos
- **Prevenção de acidentes**
 - Cadeira própria para o seu transporte
 - Verificar sempre temperatura da água do banho e dos biberões (quando se prepara o banho, primeiro põe-se a água fria e depois a água quente). Há uns termómetros que diz a temperatura adequada, 37°C. Nos biberões, deve sempre testar a temperatura do leite no dorso da mão
 - RN nunca deve ser deixado sozinho no banho, em cima de camas, mesas...
 - Não usar fios à volta do pescoço
 - Cama com estrutura rígida, colchão duro, sem almofada, s/ brinquedos, laços, fitas...

(sim esta lista foi só copiar/colar, não, não vou pedir desculpa)

Exame físico do recém nascido

Princípio gerais

- Na presença dos pais
- Ambiente quente e bem iluminado
- Observação dever ser sistematizada
- Cronologia pode ser arbitrária

Aspetto geral

Estado neurocomportamental: avaliamos segundo os estadios comportamentais de Brazelton

- 1: sono profundo
- 2: sono leve (respiração irregular e movimentos de sucção)
- 3: sonolência
- 4: alerta inativo
- 5: alerta com atividade
- 6: choro forte

Proporção relativa das partes do corpo

Assimetrias ou dismorfias: como paresia braquial ou do facial

Postura ou atividade espontânea

Coloração e características da pele:

- **Vérnix:** comum nos pré-termos. É produzido pelas glândulas sebáceas e contem também células descamadas e pelos
- **Lanugo:** pelos curtos, finos, macios e sem pigmentação que cobrem o corpo do bebé
- **Pele seca e descamativa:** características de um recém-nascido pós-termo, a pele subjacente é normal
- **Eritema tóxico**
- **Melanose pustular**
- **Angioma plano**
- **Icterícia:** a icterícia neonatal aparece em cerca de 60% dos recém-nascidos de termo e em 80% dos pré-termo. Resulta do aumento da bilirrubina associado à diminuição da sua clearance por imaturidade enzimática hepática e ao aumento da circulação entero-hepática. Tem início após as 24 horas de vida e resolve na primeira ou segunda semana de vida



Sinais de dificuldade respiratória: síndrome de dificuldade respiratória e a cianose central

Crânio

Devemos ter em conta a presença das fontanelas e devemos avaliar as suturas e o cabelo. Importante notar que pode haver uma ferida no coro cabeludo, que não costuma ter complicações, relacionada com um dispositivo médico usado para medir a frequência cardíaca fetal durante o trabalho de parto.

- **Cefaloematoma:** hemorragia subperióstea limitada pelas suturas. Geralmente deve-se ao rompimento de um pequeno vaso no periôsteo durante o trabalho de parto. É autolimitado, mas pode demorar algum tempo a desaparecer
- **Caput succidaneum** (bolsa sero-hemática): como os bebés geralmente estão de cabeça para baixo durante a gravidez pode haver um edema local na cabeça. Ao contrário do cefaloematoma não é limitado por suturas
- **Hemorragia subgaleal:** hemorragia entre a aponeurose gálea e o periôsteo. Resulta de trauma e é caracterizada por uma massa flutuante por todo o coro cabeludo. Manifesta-se nas primeiras horas após o nascimento e é móvel (literalmente mexe-se de um lado para outro se inclinar a cabeça). Como pode ser fatal convém tratar.
- **Hemorragia subdural:** hemorragia intracraniana diagnosticada apenas com TC ou ecografia se bem que esta última é mais duvidosa que a TC.

Face

Problemas mencionados na teórica

- **Olhos:** hemorragias subconjuntivais (são autolimitadas), cataratas e glaucomas (estas duas devem ser tratadas)
- **Pavilhões auriculares:** atenção à implantação
- **Nariz:** devemos estar atentos à permeabilidade, lesões, secreções, adejo nasal e a presença de mília. A mília é uma hiperplasia das glândulas sebáceas do nariz que ocorre em 25 a 40% dos RN. É autolimitada e resolvem-se no primeiro mês de vida. Não se sabe a causa
- **Boca:** devemos estar atentos a defeitos no palato, úvula bífida, bolhas de sucção, pérolas de Ebstein, freio da língua curto, presença de dentes e presença de fenda palatina.
 - **Pérolas de Ebstein:** manchas brancas no céu da boca na linha média. É normal
 - **Freio da língua curto:** pode interferir com a sucção, por isso corta-se e está resolvido
 - **Dentes:** não é normal um RN ter dentes e corre o risco de os aspirar o que não costuma correr bem por isso são logo enviados à cirurgia ou estomatologia para os tirar.
 - **Fenda palatina:** muito importante, deve ser tratada no primeiro ano de vida pela cirurgia plástica

Pescoço

Devemos estar atentos à mobilidade das estruturas, tamanho e forma. Também devemos avaliar a presença de fistulas, quistos, massas e hematomas (como o hematoma do ECM que pode levar a um torcicolo congénito). A tiroide também deve ser avaliada.

Tórax

Tal como num adulto, devemos estar atentos à simetria e à configuração, também devemos palpar as clavículas devido ao risco de fraturas.

- **Respiração:** normal entre 30 a 40 cpm. Devemos ver se há tiragem, adejo nasal. A respiração de um RN geralmente é abdominal
- **Cardíaco:** a frequência normal é de 120 a 160 bpm. Devemos auscultar sendo que no primeiro dia se ouvirmos um sopro deve ser devido ao canal arterial. Se os sopros forem intensos, ou com frémitos, ou com ausência de pulsos femorais é porque podem estar associados a cardiopatias mais complicadas. As características de malignidade de um sopro são intensidade igual ou superior a III, rude, pansistólico, mais intenso na parte superior do bordo esternal esquerdo, segundo som anormal e ausência ou diminuição dos pulsos femorais. Em caso de dúvida mandar para cardiologia antes de dar alta
- **Hipertrofia da glândula mamária:** é uma situação transitória que desaparece ao fim de 1 mês. Pode deitar leite, mas não se deve espremer porque levar a uma mastite
- **Fratura da clavícula:** sente-se à palpação como uma crepitação. Nestes casos fazemos uma radiografia, registamos, mostramos à mãe e pronto, depois lá se resolve sozinho. Recomenda-se que se vista e se dispa o braço com a fratura primeiro e podemos dar paracetamol se o bebé se queixar demasiado.

Abdómen

Resume-se facilmente a “apalpar tudo”. Importante avaliar o grau de distensão e alguns aspetos mais característicos como:

- **Diástase dos músculos retos abdominais:** é normal e desaparece com o tempo
- **Linha negra:** uma linha negra no abdómen... normal também, especialmente nos recém-nascidos melanodérmicos.

Períneo

Tal como tudo o resto, importante ver se há anomalias, lesões ou fissuras

Sistema genital masculino

- Importante perguntar as características do jato urinário
- Ver se os testículos estão no bolsa e fazer a pesquisa de hidrocelo. Este distingue-se das hérnias inguinais porque não é reduzível, mas as hérnias são
- A fimose é fisiológica

Sistema genital feminino

- Avaliamos o tamanho e forma de clitóris
- Vemos se o hímen está perfurado, se não estiver perfurado e se houver secreções do outro lado perfuramos nós.
- Também devemos ver se há secreções. Geralmente há uma secreção esbranquiçada normal e pode até haver secreções hemáticas, ambas resultante das hormonas da mãe e ambas normais.
- Coalescência dos lábios: normal também.

Membros

Devemos procurar malformações como é óbvio, assimetrias e devemos pesquisar sobre a luxação congénita da anca.

- **Encurvamento das pernas:** é normal, eventualmente ficam normais
- **Prega palmar única:** muito característico de trissomia 21
- **Polidactilia:** dedos a mais. Podem ter de ser removidos, se tiverem ossos fica ainda mais complexo
- **Sindactilia:** é a junção de dedos. Podem ter de ser reencaminhados para a cirurgia plástica
- **Nascimento com apresentação pélvica:** ficam com esta posição, mas normalmente vai ao sítio. Devemos fazer uma ecografia às ancas entre as 4 e 6 semanas que se estiverem alteradas são problema da ortopedia
- **Displasia congénita da anca:** o diagnóstico é feito através das manobras de Barlow-Ortolani e sinal de Galeazzi
 - **Manobra de Barlow:** colocamos o 1º dedo no grande trocânter e o polegar na face interna da coxa. Depois fazemos força no polegar e tentamos desencaixar a cabeça do fêmur do acetabulo. Se conseguirmos é porque temos uma luxação e mandamos para ortopedia (“Ah não, isso já estava assim quando aqui cheguei”)
 - **Manobra de Ortolani:** na mesma posição fazemos a abdução e empurramos a anca para cima tentando encaixar a cabeça do fêmur no acetabulo. Se houver um clique é porque funcionou
 - **Sinal de Galeazzi:** deitamos o bebé e dobrarmos os joelhos. Se houver assimetrias na altura dos joelhos é porque o sinal é positivo.



Apresentação Pélvica

Dorso

No dorso é importante observar e palpar a linha média e ver se existe alguma fosseta sacrococcígea. Também devemos ver se existe alguma mancha mongólica

- **Fosseta sacrococcígea:** é o que está na imagem ao lado, são muito comuns, mas mesmo assim temos sempre de analisar para ver se há alguma fistula com a medula. Também podemos pedir um ecografia lombossagrada para ver se



temos uma medula ancorada, se tiver tem de ser mandado para neurocirurgia.

- **Mancha mongólica:** super normal, principalmente nos RN melanodérmicos. Geralmente desaparece com a idade.

Exame neurológico

No exame neurológico há uma série de aspectos que temos de verificar como a postura, a atividade motora espontânea, o tônus ativo e passivo e os reflexos arcaicos.

- **Reflexos arcaicos**
 - **Reflexo de Moro:** também chamado sinal do abraço. Quando deixamos o bebé “cair” ele faz um movimento de abraço para se agarrar. Se houver paresias ou fraturas da clavícula este movimento vai estar diminuído. No bebés hipotónicos não há este movimento
 - **Prensão palmar:** nós pomos o dedo na palma da mão deles e eles fecham à nossa volta
 - **Marcha automática:** quando os bebés ficam apoiados sobre os membros dão um ou dois passos. Desaparece com o tempo
 - **Tónico-assimétrico do pescoço:** se virarmos a cabeça para um lado o bebe faz a extensão do membro superior e inferior desse lado e a flexão dos contralaterais
 - **Reflexo de succção:** é o mais importante porque sem este não se conseguem alimentar
- **Postura:** em decúbito dorsal é esperado que tenha os membros fletidos e a cabeça apoiada sobre a região occipital.
- **Atividade motora espontânea:** devemos observar os movimentos de flexão e extensão dos membros e o tronco com atividade motora nula
- **Tônus ativo:** fazemos a manobra de puxar e sentar. Pegamos no bebé e ele aguenta um bocadinho a cabeça. Quando está suspenso na nossa mão deve endireitar um pouco a cabeça e depois deixar cair. Quando está de pé aguenta-se um bocadinho e depois deixa-se cair.
- **Visão:** os bebés costumam seguir objetos com os olhos de preferência a face humana e o vermelho.
- **Atenção:** os bebés costumam ficar atentos à voz humana e assustam-se com sons altos como o bater de uma porta

Somatometria

No final devemos medir o bebé:

- **Perímetro céfálico:** fazemos 3 medições e contamos a maior. O normal é de 35 +/- 2 cm
- **Comprimento:** mede-se com uma craveira. O normal é de 50 +/- 2 cm
- **Peso:** geralmente está à volta dos 3 kg, abaixo de 2,5 kg é pouco e acima de 4 kg é muito (macrossómico)

Anamnese do adolescente

Portanto, o que é um adolescente?? Depende a quem se perguntar. A OMS define a adolescência entre os 10 e os 19 anos, mas há autores que dizem que vai até aos 24 anos, por isso nós ainda somos adolescentes (eu bem sabia que ainda não me sentia um adulto).

A adolescência pode ser dividida em vários períodos que são:

- **Primeiro período:** dos 10 aos 13. É centrado nas transformações corporais, o pensamento abstrato ainda é pouco desenvolvido tal como a perspetiva temporal
- **Segundo período:** dos 14 aos 16. As capacidades cognitivas estão a crescer e é uma fase com um envolvimento mais intenso nas relações com o grupo de pares
- **Terceiro período:** dos 17 aos 19. Há um desenvolvimento do pensamento abstrato, já temos uma perspetiva temporal realista, projetos para o futuro. Também é nesta fase que temos a construção da identidade.

Desenvolvimento cognitivo

Consiste no surgimento do pensamento abstrato, simbólico e hipotético. Há um desenvolvimento da substância cinzenta e da branca. A cinzenta tem o pico de desenvolvimento no primeiro período e depois há sinapses que vão sendo perdidas à medida que são menos utilizadas. A substância branca desenvolve-se até ao fim da adolescência devido à mielinização crescente. Também é nesta fase que há uma maior sensibilidade aos efeitos da dopamina o resulta num grande número de comportamentos de risco.

- **Áreas com maturação mais precoce:** amígdalas e estruturas límbicas.
Responsáveis por estímulos emocionais e sociais
- **Regiões com maturação mais tardia:** córtex pré-frontal e lobos frontais.
Responsáveis pelas funções executivas

Há um atraso entre a maturação das estruturas associadas aos estímulos emocionais e sociais e as estruturas responsáveis pela regulação das experiências emocionais e sociais. Isto leva a um comportamento impulsivo no adolescente que os adultos podem não gostar, mas que é importante na experimentação e conhecimento da realidade.

Desenvolvimento social

Principais tarefas:

- Aquisição de autonomia
- Construção da identidade

Imagem corporal

- **1º período:**
 - Alterações corporais rápidas

- Duvidas sobre a normalidade
- Inicio das perturbações do comportamento alimentar
- Tranquilização pelos adultos é reconfortante
- **2º período:**
 - Alterações corporais lentificam
 - Duvidas sobre atratividade
 - Forte influência do grupo de pares
 - Focalização na autoimagem
- **3º período:**
 - Alterações corporais cessam
 - Focalização na autoimagem continua até à idade adulta
 - Introspecção crescente
 - Menor enfase nas características externas

Maturação precoce

SEXO MASCULINO	SEXO FEMININO
Autoimagem positiva Maior autoconfiança Sucesso social e académico	Autoimagem negativa Menor autoconfiança Conflituosidade com os pais Comportamentos disruptivos Envolvimento com pares mais velhos Situações de risco

Maturação tardia

SEXO MASCULINO	SEXO FEMININO
Autoimagem negativa Menor autoconfiança Autoestima negativa Comportamentos de internalização	Autoimagem menos afetada

Portanto existe um maior risco de alterações psicológicas em:

- Raparigas com maturação precoce
- Rapazes com maturação tardia

Maturação e risco psicológico

- **Fatores protetores**
 - **Biológicos:** corpo saudável e hábitos saudáveis
 - **Psicológicos:** saúde psicológica
 - **Sociais:** família funcional, grupo de pares estruturante, sucesso escolar
- **Fatores agressores:**
 - **Biológicos:** doença crônica e hábitos aditivos
 - **Psicológicos:** doença mental e alterações da personalidade
 - **Sociais:** família disfuncional, doença ou luto, grupo de pares desestruturante, bullying e insucesso escolar

Principais problemas de saúde

- Acidentes, lesões não intencionais, homicídio e suicídio estão entre as principais causas de mortalidade na adolescência
- Perturbações do comportamento alimentar, depressão e outros problemas mentais
- Alguns destes problemas podem não ser facilmente detetados

Técnicas de entrevista

Alguns comportamentos que devemos ter são por exemplo:

- Primeiro cumprimentamos o adolescente e só depois os acompanhantes. Também deve ser o adolescente a apresentar os seus acompanhantes
- A entrevista deve ser feita a sós pedindo aos acompanhantes para saírem do consultório, mas antes perguntamos se querem dar alguma informação adicional ou se têm alguma preocupação especial. Devemos pedir para saírem do consultório no início porque se pedirmos mais tarde pode ser mais difícil. Para facilitar a saída podemos dizer que estamos a tentar facilitar a independência do adolescente.
- Devemos explicar a confidencialidade. Isto é, não podemos contar a outras pessoas nada do que nos for dito na consulta exceto se o adolescente pensar em magoar-se a si próprio ou outras pessoas. Também devemos avisar que se o problema do adolescente for especialmente mau vamos aconselhar a pedir ajuda externa, mas isso será discutido com ele antes de agirmos.
- Devemos focarmo-nos nos aspetos positivos do adolescente de forma a aumentar a confiança e facilitar a consulta.
- Ouvir atentamente é sempre aconselhado como é óbvio

HEADSSS: acrônimo usado, mas começa com a falar sobre a família o que pode ser um bocado tenso por isso usamos o...

SSHADESS: em vez de começar pela família começa pelas características do adolescente e os seus pontos fortes o que costuma ser mais agradável.

- **Strengths:** perguntar como se descreve e que o que gosta mais em si. Perguntar também sobre o que os amigos pensam sobre ele e o que gostaria de fazer na vida
- **School/Education:** disciplinas favoritas e desempenho geral. Se sente que está a dar o seu melhor e se piorou ou melhorou recentemente.
- **Home:** perguntar com quem vive se houve mudanças recentes na família que possam ser motivos de stress. Perguntar também se tem alguém na família com quem possa falar quando está mais stressado
- **Activities:** perguntar sobre atividades de lazer e relação com amigos
- **Drugs:** perguntar se os amigos fumam, bebem, etc. e se alguma vez experimentou. Se sim devemos perguntar como se sentiu.
- **Emotions/Suicide:** perguntar sobre stress, qualidade do sono, irritação, tristeza. Também importante perceber se já pensou/tentou fazer mal a si próprio ou alguém.
- **Sexuality:** importante nunca assumir nada sobre a orientação sexual. Devemos perguntar se sente atraído a alguém e se está confortável com a sua orientação sexual. Devemos perguntar que experiências é que já teve e temos de estar atentos a sinais de abuso sexual. Se usa proteção e se tem medo de estar grávida/engravidar alguém. Também devemos perguntar sobre STIs
- **Safety:** perguntar se sente seguro, tanto na escola como em casa. Se é ou foi vítima de bullying. Se o namorado/a é ciumento/a e se já presenciou cenas de violência em casa.

Exame físico do adolescente

Aula com alguns subtemas porque há muito a examinar num adolescente.

Sinais pubertários

Crescimento pubertário: é um crescimento assimétrico

- Primeiro ocorre nas extremidades e depois no tronco
- Primeiro ocorre nos ossos e depois nos músculos. Isto leva a alterações posturais e fadiga.

Dimorfismo sexual

- No sexo feminino há a aquisição de uma forma ginóide que consiste no alargamento das ancas e coxas e aumento da percentagem da massa gorda
- No sexo masculino há um alargamento dos ombros, diminuição da percentagem de massa gorda e aumento da percentagem de massa muscular

Adrenarca

- Começo da puberdade com aumento da produção de hormonas sexuais, principalmente androgénios e estrogénios pelas suprarrenais o que leva ao aparecimento dos caracteres sexuais secundários.

- A principal hormona é a dihidroepiandrosterona (DHEA)
- Pode ocorrer a partir dos 6 anos

GnRh (hormona libertadora de gonadotrofinas)

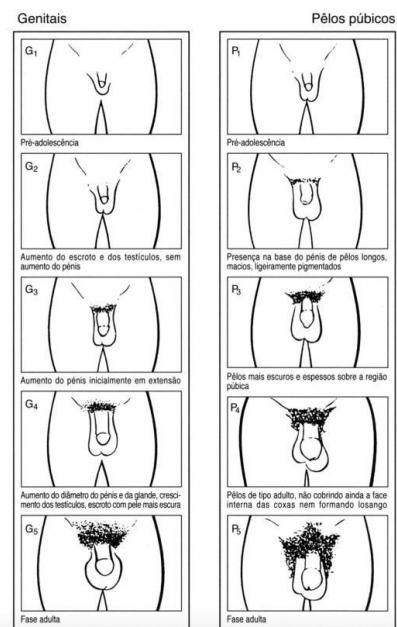
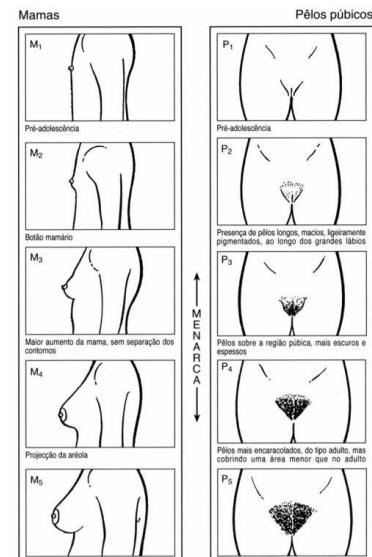
- Estimula a produção de LH e FSH que levam à produção de estrogénios pelos ovários e testosterona pelos testículos
- Há uma alteração de liberação de GnRh que ocorre inicialmente de forma pulsátil e durante o sono sendo que a variação diurna vai diminuindo ao longo da puberdade
- Não há triggers definidos, mas parece ser mediado pela leptina (hormona da saciedade). Por isso é que existe uma associação entre o estado nutricional e o surgimento da puberdade, principalmente no sexo feminino

Estadios de Tanner femininos – mamas

- **M1:** elevação das papilas. Esta ainda é uma fase infantil
- **M2:** fase da mama em forma de botão com elevação da mama e da aréola. É o primeiro sinal pubertário no sexo feminino
- **M3:** aumento da mama com contorno liso e sem separação de contornos
- **M4:** surge um montículo secundário por cima da mama devido à projeção da aréola
- **M5:** no fim há saliência apenas das papilas

Estadios de Tanner – pelos púbicos

- **P1:** pré-adolescência sem pelos
- **P2:** presença de pelos longos, macios e levemente pigmentados ao longo dos grandes lábios no sexo feminino e na base do pénis no masculino
- **P3:** pelos escuros e áspertos sobre a região pélvica
- **P4:** pelos encaracolados tipo adulto, mas numa área menos extensa
- **P5:** pelo tipo adulto que cobre todo o púbis e região inguinal



Estadios de Tanner masculinos – genitais

- **G1:** pré-adolescência
- **G2:** aumento do volume testicular e escroto (medimos com o orquidômetro), mas sem aumento do pénis. Primeiro sinal no sexo masculino

- **G3:** aumento do pénis, inicialmente em comprimento
- **G4:** aumenta também o diâmetro do pénis e da glande. Continuação do crescimento dos testículos e escroto com pele mais escura
- **G5:** fase adulta

Evolução dos sinais pubertários

PUBERDADE	Sexo feminino	Sexo masculino
1º sinal	Telarca (aparecimento botão mamário)	Aumento do volume testicular (volume ≥ 4 ml)
	9 anos - afro-americanas 10 anos - caucasianas	11 anos
Idades limite da normalidade	8-13 anos	9-14 anos
Aquisição de capacidade fértil	Menarca (Tanner 4) Média 12.5 anos (normal: 9-15 anos)	Espermarca (Tanner 3) Média: 13.4 anos (normal: 11.7-15.3 anos)
Surto de crescimento	Tanner 3 (média 12 anos) Veloc. máxima: 8-9 cm/ano	Tanner 4 (média 14 anos) Volume testicular 9-10 ml Veloc. máxima: 9-10 cm/ano

Ginecomastia pubertária (já foi falado noutro tema)

- **Pseudoginecomastia:** frequente em adolescentes obesos e chama-se adipomastia. Deve-se à adiposidade na parede torácica anterior e não ao crescimento do tecido glandular mamário

Crescimento do adolescente

Avalia-se através da antropometria, ou seja, medir tudo e ver se está nos parâmetros normais.

- **Peso**
- **Altura:** durante a puberdade há uma ganho de cerca de 20% da altura do adulto. (na desgravada há paragrafo inteiro a dizer que o miúdo deve estar direito quando estivermos a media altura). Há um maior risco de fraturas nos adolescentes porque primeiro há um crescimento ósseo e só depois é que há a mineralização e aumento da densidade óssea.
- **IMC:** peso a dividir pela altura ao quadrado. Usa-se os z-scores para comparar, são parecidos aos percentis, mas não são bem a mesma coisa
 - **Obesidade:** IMC > 2 z-scores
 - **Excesso de peso:** 1 z-score $<$ IMC $<$ 2 z-scores
 - **Normal:** -2 z-scores $<$ IMC $<$ 1 z-scores
 - **Magreza:** -3 z-scores $<$ IMC $<$ -2 z-scores

- **Magreza grave:** IMC < -3 z-scores
- **Perímetros cutâneos:** os mais usados são:
 - **Abdominal:** medido sobre as cristas ilíacas no final de uma expiração normal
 - **Mediobraquial:** no ponto médio entre o acrônio e o olecrânia
 - **Mediogemelar:** ponto de maior circunferência da perna
- **Pregas cutâneas:** pouco utilizadas. Servem para avaliar a quantidade de gordura contida no tecido celular subcutâneo. São medidas com um compasso de pregas cutâneas. As habitualmente medidas são a bicipital, tricipital, subescapular, supra-iliaca, axilar media, cutânea abdominal e gemelar
- **Avaliação da composição corporal:** método mais fidedigno para a avaliação do estado nutricional. Mede-se através da impedanciometria elétrica. Divide o corpo em dois compartimentos:
 - **Massa de gordura:** mais variável
 - **Massa livre de gordura:** músculo esquelético e não esquelético, tecidos magros e esqueleto. É mais estável.
- **Crescimento ocular e crescimento laríngeo**
 - Há um crescimento ocular, por isso é nesta fase que costumam aparecer miopias
 - Instabilidade vocal também costuma ocorrer devido ao aumento da laringe, faringe e pulmões.

Semiologia dermatológica

Nas teóricas falam de 5 situações que são:

- **Acne juvenil**
- **Hirsutismo**
- **Alopécia androgenética do couro cabeludo**
- **Estrias cutâneas**
- **Acantose nigricante**

Acne juvenil

- Com o aumento da produção de androgénios há uma estimulação das glândulas sebáceas. A maior quantidade de secreções, juntamente com detritos celulares e algumas bactérias vai entupir os poros que depois inflamam e surgem as lesões.
- Há uma grande importância dos fatores genéticos
- Geralmente as lesões maiores são na face, mas também pode atingir o tronco, os ombros e o terço superior dos braços
- Classicamente são descritos 6 tipos de lesões:
 - **Comedões:** são conglomerados de queratina e bactérias dentro do folículo pilossebáceo. São os precursores das outras lesões e podem ser abertos (pontos negros) ou fechados (pontos brancos)

- **Pápulas inflamatórias:** com o progredir da inflamação há rutura da parede do folículo e disseminação da inflamação. Quando têm menos de 5mm e não há material purulento chamam-se pápulas inflamatórias
 - **Pústulas:** a mesma coisa, mas há material inflamatório
 - **Nódulos:** progressão da inflamação e formação de um abcesso
 - **Quistos:** depois da resolução do abcesso sobram apenas lesões delimitadas por epitélio que são os quistos
 - **Cicatrizes:** pronto, no final tudo se resolve e ficamos com cicatrizes espalhadas pela cara. Estas podem ter a forma de pequena covinhas chamadas cicatrizes hipotróficas.
- Geralmente a acne é mais grave nos rapazes, mas por um período mais curto que nas raparigas.

Hirsutismo

- Excesso de pelo no sexo feminino com padrão de distribuição tipicamente masculino como aparecimento de barba e pelos na face anterior do tórax
- **Escala de Ferriman-Gallwey:** escala usada para avaliar o hirsutismo. Avaliamos 9 zonas do corpo (lábio superior, mento, face anterior do tórax, linha branca do abdômen, região pélvica, braços, região glútea, extremidade superior do dorso e região inguinal) e damos uma pontuação de 0 a 4 a cada zona. Juntamos as pontuações todas e se for acima de 8 é clinicamente significativo.

Alopécia androgenética

- Frequentemente nas adolescentes com hiperandrogenismo como na síndrome dos ovários poliquísticos
- Atinge mais a porção superior e frontal do couro cabeludo
- **Escala de Ludwig:** escala com 3 graus. Alopecia não precisa tanto de escalas, é mais óbvio se há alopecia ou não por isso as que há podem ser mais simples

Estrias cutâneas

- São marcas ou cicatrizes que aparecem devido à quebra de fibras elásticas ou de colagénio da pele e podem ter várias causas.
- Importante determinar a causa das estrias. Estrias transversais no dorso e estrias abdominais em obesos não costumam ter significado clínico
- Estrias purpúricas em grande quantidade são características da síndrome de Cushing e isso convém tratar.

Acantose nigricante

- Muito ligada à insulinorresistência
- Escurecimento acompanhado por hiperqueratose (espessamento da pele)
- Também presente na síndrome metabólica.
- **Escala de Burke:** usada para classificar a acantose

- Coloração frequente em adolescentes obesos devido às alterações metabólicas e que pode ser confundida com sujidade.

Semiologia estomatológica

Crescimento dentário

- Geralmente observamos o alongamento das mandíbulas, perda dos últimos dentes decíduos, erupção das cúspides permanentes dos pré-molares e por fim dos molares
- Temos de avaliar a necessidade de um aparelho ortodôntico

Perturbações do comportamento alimentar

- **Erosões do esmalte dentário:** são mais evidentes na face interna dos dentes porque é esta que contacta mais com o ácido gástrico do vomito. Observa-se por exemplo na bulimia nervosa
- **Sinal de Russel:** marcas de dentes nas articulações metacarpofalângicas. Pode levar a nódulos com hiperqueratose
- **Bruxismo:** ranger dos dentes à noite (faz um som perturbador que podem pesquisar se quiserem). Pode estar presente em adolescentes com perturbações de ansiedade. Leva à degradação dos dentes sendo que por vezes eles têm de usar proteções à noite.

Semiologia cardiovascular

Transformações do aparelho cardiovascular na puberdade

- Aumento do tamanho cardíaco
- Aumento da pressão arterial
- Aumento da volémia e do hematócrito
- Aumento da capacidade vital e aeróbica

Pressão arterial

- Podem surgir hipertensão arterial na adolescência, especialmente se houver história familiar
- Nos adolescentes com 16 anos ou mais considera-se hipertensão acima de 130/85

Semiologia ortopédica

Escoliose

- Um pequeno ângulo da coluna que passava despercebido fica mais exacerbado com o crescimento acentuados da puberdade. Deve ser detetado cedo pois pode ser grave.
- Tem de haver rotação das vértebras. É uma deformação em vários planos sendo que a coluna assume uma forma helicoidal.

- Também existem curvas compensatórias abaixo e acima da curva principal (curva primaria ou major)
- **Escoliose idiopática do adolescente:** é o tipo de escoliose mais frequente na adolescência e em 30% dos casos há história familiar. Não costuma causar dor nem sintomas neurológicos. Devemos pesquisar assimetrias escapulares e pélvica, proeminências das vértebras e costelos e outros desvios do tronco.
- **Manobra de Adams:** já sabem

Pectus excavatum: concavidade da parede anterior do tórax com projeção anómala da grelha costal. Pode ser congénito e acentua-se com o surto de crescimento

Pectus carinatum ou tórax em quilha: é exatamente o contrário

Varismo dos joelhos: joelhos para fora

Valgismo dos joelhos: joelhos para dentro. Pode estar associado a obesidade