

CASO 4: CLIMATÉRIO

OBJETIVO 1: EXPLICAR A FISIOLOGIA DA TRANSIÇÃO MENOPAUSAL, INCLUINDO AS ALTERAÇÕES HORMONAIS, OS CONCEITOS, A CLASSIFICAÇÃO E AS REPERCUSSÕES DO ENVELHECIMENTO REPRODUTIVO FEMININO.

O **climatério** é uma fase cheia de mudanças, logo, é fundamental entendermos alguns conceitos básicos antes de entrar na fisiologia. A prova adora confundir essas nomenclaturas!

E afinal, **o que é o climatério?**

É a fase de **transição biológica entre o período reprodutivo (menacme) e o não reprodutivo da mulher**. Ele começa com os primeiros indícios de falha ovariana e vai se estender até a senilidade, por volta dos 65 anos. Ou seja, é um período longo!

E **a menopausa?**

A menopausa é apenas um MARCO dentro do climatério. É definida como o **último sangramento menstrual de uma mulher**. Mas tem um detalhe muito importante: é um diagnóstico retrospectivo! Nós batemos o martelo e dizemos que a mulher entrou na menopausa após **12 meses consecutivos de amenorreia (sem menstruar)**.

A idade média em que isso acontece é aos 51 anos, variando na maioria das vezes entre 40 e 55 anos. Além disso, temos outras definições importantes:

- **Menacme:** É o período reprodutivo da mulher! Começa lá na primeira menstruação (menarca) e vai até a última (menopausa). É a fase da vida em que o eixo hormonal está a todo vapor e os ovários funcionam plenamente produzindo os folículos.

- **Síndrome Climatérica:** Atenção máxima aqui! Climatério é a fase biológica e cronológica (ou seja, toda mulher que chegar nessa idade vai passar por ele). Já a **Síndrome Climatérica é o conjunto de sinais e sintomas** (fogachos, SGM, insônia, labilidade emocional) decorrentes da falência ovariana e da queda do estrogênio. Ou seja, a paciente está no climatério, mas é a Síndrome Climatérica que faz ela procurar um profissional pelas queixas

- **Transição Menopausal:** é o período em que o ciclo menstrual começa a ficar bagunçado, com alterações de duração e fluxo, por causa da diminuição da função do ovário. Termina no dia da menopausa (última menstruação).

CASO 4: CLIMATÉRIO

— **Perimenopausa:** abrange a transição menopausal e vai até 1 ano após a menopausa. É a fase em que a mulher mais sente os sintomas.

— **Pós-menopausa:** É a fase que começa exatamente após o diagnóstico da menopausa (que, lembrando, é o marco retrospectivo de 12 meses de amenorreia). Ela engloba tudo o que acontece a partir dali até o fim da vida (ou senilidade), sendo o período em que a falta de estrogênio e a falência ovariana se tornam definitivas.

— **Insuficiência Ovariana Prematura (IOP) / Menopausa Precoce:** é quando a perda da atividade ovariana acontece ANTES dos 40 anos de idade. Isso é patológico e exige investigação e tratamento rápido!

Perfeito, entendemos os conceitos. Mas como funciona a FISIOLOGIA do envelhecimento reprodutivo? Vamos raciocinar...

O envelhecimento do sistema reprodutor é, basicamente, a história de como os folículos ovarianos acabam. Diferente dos homens que produzem espermatozoides a vida toda, **as mulheres já nascem com os folículos contados.**

O pico folicular acontece ainda na barriga da mãe (na 20ª semana de gestação), chegando a 7 milhões de folículos. No nascimento, cai para 2 milhões e, na menarca, sobram apenas entre 300 a 400 mil.

O detalhe cruel é que o processo de atresia (morte) folicular é contínuo e não depende dos hormônios para acontecer. **Ou seja, a mulher vai perdendo folículos ininterruptamente.**

O que ocorre no eixo Hipotálamo-Hipófise-Ovário com essa perda?

— Com a idade, a reserva de folículos despenca. **Menos folículos = menor produção de Inibina B** (que é produzida pelas células da granulosa do folículo).

— A Inibina B tem a função de fazer o feedback negativo lá na hipófise. Se a Inibina B cai, a hipófise fica livre e o **FSH AUMENTA.**

— Esse FSH alto tenta hiperestimular os poucos folículos guerreiros que restam. No início da transição, o estradiol pode até ficar normal ou levemente alto, o que encurta a fase folicular e a mulher passa a ter ciclos menstruais mais curtos.

— Com o avanço do processo, os folículos começam a falhar de vez. O estradiol passa a flutuar bizarramente (é aqui que começam os sintomas!).

CASO 4: CLIMATÉRIO

Sem um pico decente de estrogênio, não há pico de LH, logo = anovulação .

- Se a mulher não ovula, ela não forma corpo lúteo. Sem corpo lúteo = **queda de progesterona** . O endométrio cresce sem parar pelo estrogênio, até que descama de forma irregular, causando atrasos menstruais gigantes e sangramentos anormais.

— Pós-menopausa: Os folículos acabam. A Inibina B e o Hormônio (AMH) ficam indetectáveis. O ovário para de produzir estradiol e progesterona, instalando um **hipogonadismo hipergonadotrófico** (FSH altíssimo e estradiol baixo).

E a mulher fica sem estrogênio nenhum? Não! O principal estrogênio da pós-menopausa passa a ser a **Estrona** , que é produzida no tecido adiposo (aromatização periférica da androstenediona).



E a Classificação ?

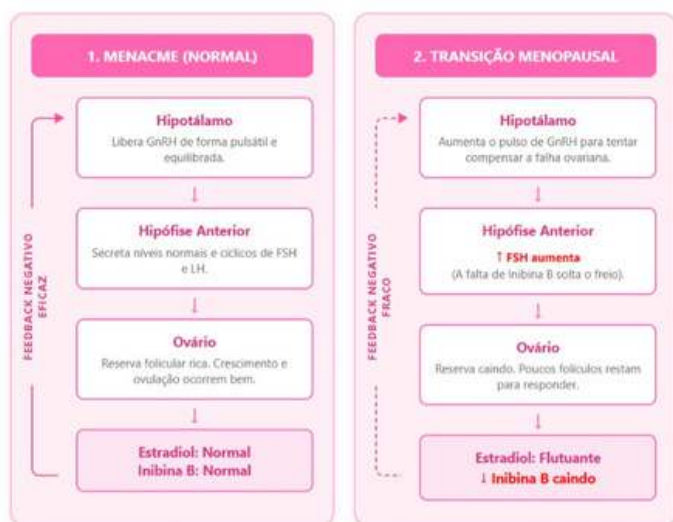
Gente, não tem como fugir: para classificar em que fase do climatério a mulher está, o padrão-ouro mundial é o sistema **STRAW +10** . Essa classificação é baseada em **critérios clínicos e menstruais!**

Ou seja, uma anamnese bem feita, investigando as variações do ciclo e há quanto tempo a paciente não sangra, já é o suficiente pra gente definir o estágio da paciente.

Mas e os exames (FSH, Inibina B, Estradiol)? Eles entram apenas como critérios de apoio! A gente só vai pedir se surgir alguma dúvida clínica ou para investigar algo fora da curva (como uma menopausa precoce). **A clínica é soberana!**

Pensem no STRAW como uma linha do tempo na vida da mulher:

- Os números negativos (-2 e -1) representam a fase de transição (quando a menstruação começa a atrasar muito e os fogachos aparecem).
- O zero (0) é o grande marco da Menopausa (a última menstruação).



CASO 4: CLIMATÉRIO

— E os números positivos (+1 e +2) mostram a pós-menopausa, quando a falta de estrogênio se consolida e a atrofia geniturinária (SGM) começa a piorar.

Para facilitar a nossa vida e não esquecermos mais, preparei essa tabelinha com um resumo para a prova.

ESTÁGIO	NOMENCLATURA	CRITÉRIO MENSTRUAL	CRITÉRIO ENDÓCRINO	SINTOMAS
-2	Transição Inicial	Ciclos variáveis (diferença ≥ 7 dias)	FSH variável / elevado AMH e Inibina B baixos	Vasomotores prováveis
-1	Transição Tardia	Amenorreia ≥ 60 dias	FSH elevado (> 25 UI/L) AMH e Inibina B baixos	Vasomotores muito prováveis
0	MENOPAUSA	Último Sangramento Menstrual (Marco Retrospectivo)		
+1 (a,b,c)	Pós-menopausa Inicial	Amenorreia total (dura 3 a 6 anos)	FSH alto / estabilizado AMH e Inibina B muito baixos	Vasomotores ainda muito prováveis
+2	Pós-menopausa Tardia	Amenorreia persistente até o fim da vida	FSH alto AMH e Inibina B muito baixos	Aumento dos sintomas de atrofia (SGM)

E as repercussões do envelhecimento reprodutivo?

Gente, para fechar esse primeiro objetivo sem dar muito spoiler do que vamos destrinchar no próximo tópico, a gente precisa entender o porquê dessa fase ser tão sintomática e impactante.

Acontece que o estrogênio não age só lá no útero e no ovário para regular a menstruação. Nós temos receptores de estrogênio espalhados pelo corpo INTEIRO: no cérebro, nos ossos, no endotélio, no coração, na pele, no trato urogenital...em tudo!

Quando a reserva folicular acaba e o estrogênio despenca (instalando aquele hipogonadismo hipergonadotrófico que vimos na fisiologia), todos esses órgãos que dependiam dele sentem o baque. É quase como se o corpo entrasse em uma "síndrome de abstinência" estrogênica. Por isso, as repercussões do envelhecimento reprodutivo **não são apenas locais, elas são sistêmicas:**

- O cérebro sente (e vêm os fogachos, a insônia e a labilidade emocional).
- A pelve sente (causando a atrofia geniturinária).
- O metabolismo e o sistema cardiovascular sentem (mudando a nossa composição corporal e aumentando o risco cardiometabólico).
- E o sistema osteomuscular sente (aumentando a reabsorção óssea).

Mas CALMA! Vamos detalhar exatamente porque cada um desses sistemas acontecem e como a gente reconhece isso na clínica agora mesmo!

OBJETIVO 2: RECONHECER AS MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS DO CLIMATÉRIO, IDENTIFICANDO OS SINTOMAS VASOMOTORES, GENITURINÁRIOS, PSICOLÓGICOS, SEXUAIS E AS ALTERAÇÕES METABÓLICAS ASSOCIADAS.

CASO 4: CLIMATÉRIO

Vamos entender a clínica de forma dividida:

1. Sintomas Vasomotores (Os famosos fogachos)

É o sintoma clássico, presente em mais de 80% das mulheres.

A flutuação brusca do estrogênio bagunça a neurotransmissão no cérebro (aumenta norepinefrina e serotonina), o que causa uma disfunção no centro termorregulador do hipotálamo. **O cérebro da mulher "pensa" que o corpo está superaquecendo, mesmo a temperatura estando normal.**

Qual o mecanismo de defesa do corpo para perder calor? **Vasodilatação periférica e suor!**

Por isso, a paciente sente um calor súbito e intenso que sobe pelo tórax, pescoço e rosto, tem taquicardia (palpitações) e começa a suar absurdamente.

Depois que o corpo "perde" esse calor, vem um calafrio. **Isso dura de 1 a 3 minutos e piora muito à noite, acabando com o sono da paciente.** Pioram com obesidade, tabagismo e sedentarismo.

2. Síndrome Geniturinária da Menopausa (SGM)

Diferente dos fogachos que melhoram com os anos, a SGM é progressiva:

quanto mais o tempo passa, pior fica sem tratamento. Na vagina, a falta de estrogênio faz com que as células epiteliais parem de produzir glicogênio. Sem glicogênio, os lactobacilos (bactérias boas) morrem de fome. Sem os lactobacilos, o pH da vagina sobe (fica alcalino), predispondo **infecções e inflamações**. O tecido fica pálido, perde a elasticidade, perde as rugosidades e fica extremamente ressecado e friável.

Sintomas genitais: Dispareunia severa (dor na relação), prurido vulvar, secura e sangramento após o coito. **No trato urinário** (que tem a mesma origem embrionária da vagina e também sofre com a falta de estrogênio), ocorre o encurtamento da uretra e frouxidão dos ligamentos: gera urgência miccional, disúria, incontinência urinária de esforço e infecções urinárias de repetição.

3. Sintomas Psicológicos e Neurológicos

O sono vai embora por causa dos fogachos noturnos, gerando **insônia, fadiga e cansaço crônicos**. A privação estrogênica afeta diretamente os neurotransmissores do humor, gerando uma **labilidade emocional, sintomas depressivos, ansiedade e irritabilidade** (lembra a TPM, mas persistente).

CASO 4: CLIMATÉRIO

memória recente e a capacidade de atenção também sofrem impactos negativos, gerando muita frustração na paciente, o que chamamos de "BRAIN FOG".

4. Sintomas Sexuais

Com a vagina seca e a relação doendo (**dispareunia**), o corpo cria uma repulsa pela relação sexual (**ciclo de esquiva**). Associado a isso, o ovário envelhecido produz menos estrogênio e a glândula adrenal reduz a produção de androgênios, o que **despenca a libido** (**desejo sexual**) e dificulta a resposta orgásmica.

5. Alterações Metabólicas e Cardiovasculares

A mulher em idade reprodutiva possui o estrogênio como um "protetor" metabólico e vascular. Na menopausa, a queda abrupta desse hormônio associada a um perfil que se torna mais androgênico (pois a testosterona continua sendo produzida em certa medida) vira esse metabolismo de cabeça para baixo.

- **Composição corporal e sarcopenia:**

Ocorre a **sarcopenia** (perda de massa magra/músculo) e a redistribuição da gordura, que deixa o padrão ginecoide (quadril e coxas) e assume o **padrão androide** (adiposidade visceral e abdominal).

Por que? O estrogênio ajuda a manter a massa muscular e direciona o acúmulo de gordura para a região subcutânea periférica. Sem ele, a gordura se deposita centralmente (aumentando a circunferência abdominal). Além disso, a perda de músculo (**sarcopenia**) faz o metabolismo basal baixar, o que explica a facilidade de ganhar peso nessa fase.

- **Resistência à insulina e Síndrome Metabólica:** Aumento da glicemia, dos níveis de insulina e alto risco de desenvolver Síndrome Metabólica e Diabetes.

Por que? A gordura visceral (abdominal) não é apenas um estoque de energia, ela é um tecido metabolicamente ativo e altamente inflamatório. Esse estado pró-inflamatório, somado à deficiência estrogênica, piora a captação de glicose pelas células, gerando uma forte resistência à insulina.

- **Perfil lipídico pró-aterogênico:**

O Colesterol Total, o **LDL** (colesterol ruim) e os **Triglicerídeos disparam**, enquanto o **HDL** (colesterol bom, principal fator protetor na mulher) **cai**.

Por que? O estrogênio atua diretamente no fígado modulando a síntese de lipoproteínas (estimulando a depuração do LDL e a produção de HDL). A sua falta desregula o metabolismo hepático, criando um perfil lipídico que acelera a formação de placas de ateroma.

CASO 4: CLIMATÉRIO

— **Disfunção endotelial e estado pró-trombótico:**

Vasoconstrição, rigidez arterial e aumento do risco de infarto (IAM) e acidente vascular cerebral (AVC).

Por que? O estrogênio é um potente estimulador da produção de óxido nítrico (um vasodilatador natural) e possui propriedades anti-inflamatórias e antiagregantes plaquetárias no endotélio. Sem ele, o vaso perde a capacidade de relaxar (disfunção endotelial). Além disso, ocorre um aumento do fibrinogênio e do inibidor do ativador do plasminogênio (PAI), o que significa que o sangue da mulher fica mais "espesso" (estado pró-trombótico), facilitando a oclusão vascular.

Resumindo: **Hipoestrogenismo**
Sarcopenia (↓ **Metabolismo**) + **Gordura visceral**
Resistência insulínica
Disfunção endotelial (↓ **Óxido Nítrico**)
Risco cardiovascular acelerado.

6. Alterações Dermatológicas e Osteomusculares

- **Alterações dermatológicas:** O estrogênio é importante para a manutenção da espessura e hidratação da pele. A partir da menopausa, os anos de deficiência estrogênica correlacionam-se de forma significativa com o declínio acelerado do colágeno.

— Isso resulta visivelmente no aumento da **flacidez**, formação de **rugos**, diminuição da elasticidade e **pele seca**.

— Os cabelos e fâneros também sofrem impacto direto: os fios tornam-se mais finos e a paciente frequentemente relata **queda de cabelo e afinamento capilar**.

- **Alterações osteomusculares e o risco ósseo:** No metabolismo ósseo saudável, o estrogênio funciona como um "freio", pois ele **inibe a atividade osteoclástica** (as células responsáveis pela reabsorção do osso). Sem ele após a menopausa, os osteoclastos ficam hiperativos. Ocorre um desequilíbrio metabólico no qual a **reabsorção óssea supera a formação** (feita pelos osteoblastos).

— **Osteopenia vs. Osteoporose:**

Essa perda progressiva leva inicialmente à **Osteopenia** (estado de alerta com baixa massa óssea). Com a progressão contínua, ocorre a distorção da microarquitetura óssea, instalando-se a **Osteoporose**, que é caracterizada por uma fragilidade óssea extrema.

Consequências: O enfraquecimento predispõe a mulher a **fraturas por fragilidade** decorrentes de **quedas** ou **traumas** de baixo impacto (as mais comuns são as de rádio distal, coluna vertebral e fêmur). O hipoestrogenismo também está associado ao aumento significativo de queixas de **dores articulares** e rigidez.

CASO 4: CLIMATÉRIO

OBJETIVO 3: REALIZAR O DIAGNÓSTICO E A AVALIAÇÃO DA MULHER NO CLIMATÉRIO, COMPREENDENDO OS CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS, OS EXAMES COMPLEMENTARES, E O DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.

O diagnóstico de menopausa em mulheres acima de 45 anos com quadro clínico clássico (amenorreia há 1 ano) é **EMINENTEMENTE CLÍNICO!** Não

precisamos de exames hormonais para confirmar. Da mesma forma, a transição menopausal (irregularidade menstrual + fogachos em mulher ≥ 45 anos) não exige dosagens. **Então, quando vamos pedir exames hormonais (FSH e Estradiol)?**

Apenas quando tivermos dúvidas:

- **Mulheres entre 40 e 45 anos com sintomas atípicos.**

- **Mulheres com menos de 40 anos** para investigar Insuficiência Ovariana Prematura (**IOP**), buscando um FSH elevado (> 25 ou > 40 mUI/mL) em duas dosagens com intervalo de 4 semanas.

- **Mulheres Histerectomizadas:** Se a mulher não tem útero, ela obviamente não menstrua. Como você vai saber se ela completou 12 meses de amenorreia para fechar o diagnóstico clínico? Não tem como! Logo, se essa paciente começar a ter fogachos, a dosagem do FSH é necessária para confirmar a falência ovariana.

- **Usuárias de DIU Hormonal (Mirena/Kyleena) ou Ablação**

Endometrial: O raciocínio é o mesmo da histerectomia. Esses métodos e cirurgias causam amenorreia secundária. Para saber se a paciente entrou na menopausa ou se a amenorreia é só pelo método, dosamos o FSH.

- **Mulheres entre 40 e 45 anos:** Quando apresentam irregularidade menstrual ou sintomas sugestivos. Nessa faixa etária (onde não é IOP, mas também não é a idade clássica da menopausa), o exame ajuda a confirmar se a falha é realmente ovariana ou se há outra causa.

- **Dúvida diagnóstica (Diagnóstico Diferencial):** Se a clínica não for tão sugestiva, precisamos **descartar outras causas de amenorreia**. Nesses casos, além do FSH e Estradiol, a rotina básica exige solicitar **Beta-hCG** (sempre afastar gravidez, mesmo em perimenopausa!), **TSH** (tireoide) e **Prolactina** (hiperprolactinemia).

- **Sangramento na Pós-Menopausa**

Se uma paciente que já estava na menopausa (mais de 1 ano sem sangrar) voltar a apresentar sangramento vaginal, é um SINAL DE ALARME! A causa mais comum de sangramento na pós-menopausa é a atrofia vaginal e endometrial! O tecido fica tão fino e ressecado que os vasinhos se rompem e sangram.

CASO 4: CLIMATÉRIO

MASSSSS... o nosso maior medo e o diagnóstico diferencial OBRIGATÓRIO é o **Câncer de Endométrio**. Por isso, todo sangramento na pós-menopausa exige investigação com Ultrassonografia Transvaginal para medir a espessura do eco endometrial



- Rastreios na Menopausa:

- **Mamografia:** Rastreamento para câncer de mama. Diretrizes CBC/SBM: realizar entre os 40 a 74 anos, anualmente. Diretrizes do SUS: realizar de 50 a 75 anos, a cada 2 anos.
- **Colpocitologia Oncótica (Papanicolau):** Rastreo para câncer de colo do útero. Dos 25 aos 64 anos.
- **Colonoscopia:** O rastreo para câncer colorretal começa aos 45 a 50 anos de idade.
- **A Avaliação Óssea na Densitometria Óssea (DXA):** A Densitometria Óssea é indicada como rastreo universal para todas as mulheres com mais de 65 anos, ou antes disso se houver fatores de risco.

Onde o exame avalia a massa óssea? Principalmente no **Fêmur** (colo e fêmur total) e na **Coluna Lombar** (L1-L4). E a diferença entre T-score e Z-score?

T-score: Compara a massa óssea da paciente com a de um adulto jovem saudável (no pico de massa óssea). É o parâmetro usado para mulheres na pós-menopausa (> 65 anos) e homens > 50 anos.

Z-score: Compara a massa óssea da paciente com a de pessoas da MESMA idade e sexo. O macete: a gente usa para a "Geração Z" (crianças, adolescentes, mulheres na pré-menopausa e homens < 50 anos).

OBJETIVO 4: CONHECER AS OPÇÕES TERAPÊUTICAS PARA O MANEJO DO CLIMATÉRIO E DA MENOPAUSA.

Vamos dividir o tratamento entre Hormonal, Não Hormonal e Estilo de vida.

1. Terapia Hormonal da Menopausa (THM)

É o tratamento mais eficaz para fogachos e SGM.

- **Janela de Oportunidade:** Só devemos iniciar a THM se a paciente tiver **menos de 60 anos de idade OU menos de 10 anos de menopausa**.

— **Com útero x Sem útero:** Se a mulher TEM útero, é obrigatório associar Estrogênio + Progestagênio.

CASO 4: CLIMATÉRIO

Se dermos só estrogênio, o endométrio vai proliferar até virar um câncer. O progestagênio entra justamente para proteger o endométrio. **Se NÃO TEM útero (histerectomizada), usamos Estrogênio isolado.**

— **Por que existe essa janela?** Quando o endotélio vascular é saudável, o estrogênio é maravilhoso (vasodilata e protege). Porém, se a mulher já passou dos 60 anos ou está há mais de 10 anos sem estrogênio, as artérias dela já começaram a formar placas de ateroma (aterosclerose) e ficaram rígidas. Se você introduzir estrogênio nessa hora tardia, em vez de proteger, ele pode instabilizar essa placa e ativar fatores de coagulação, causando um infarto (IAM) ou um derrame (AVC).

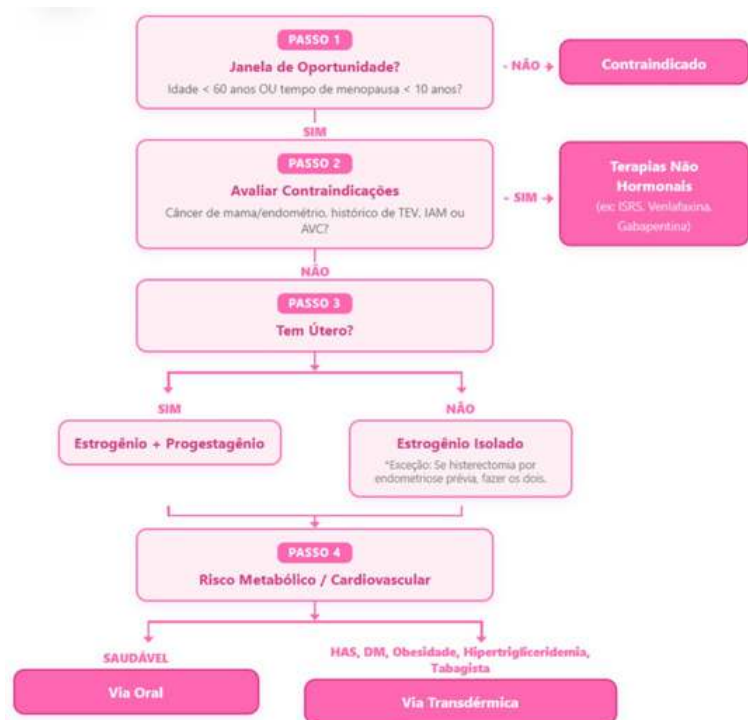
Por isso o estrogênio só é "amigo" do coração se for introduzido cedo, na janela correta!

- Vias de Administração:

- **Via Oral:** Passa pelo fígado (primeira passagem). Aumenta triglicerídeos e fatores de coagulação. Ideal para mulheres saudáveis sem fatores de risco.
- **Via Transdérmica (adesivo ou gel): Pula o fígado!** Via de escolha para hipertensas, diabéticas, obesas, fumantes e quem tem hipertrigliceridemia.
- **Via Vaginal:** EXCLUSIVAMENTE para sintomas locais da SGM. Absorção sistêmica mínima, não protege ossos nem melhora fogachos.

— Contraindicações Absolutas à THM

sistêmica: Pacientes com **Câncer de mama (histórico pessoal) ou Câncer de endométrio** dependente de estrogênio **NÃO PODEM** usar THM sistêmica! Outras contraindicações: SUA não esclarecido, histórico de trombose (TEV/TEP), AVC ou IAM prévio, e doença hepática aguda.



Por que o risco de Câncer de Endométrio aumenta tanto no Climatério?

Para entender isso, precisamos voltar à fisiologia básica do ciclo menstrual e focar na palavra-chave do climatério: **Anovulação.**

— **Cenário normal:** No ciclo saudável, o estrogênio atua na primeira metade do mês fazendo o endométrio crescer.

CASO 4: CLIMATÉRIO

Quando a mulher ovula, o ovário forma o corpo lúteo, que produz a progesterona. A progesterona atua como o "freio" do estrogênio: ela interrompe o crescimento do endométrio, estabiliza o tecido e, quando cai, promove a descamação (menstruação).

- **O problema (anovulação crônica):** Na transição menopausal, os folículos falham e a mulher para de ovular. Se não há ovulação, não há corpo lúteo. **Sem corpo lúteo = ZERO progesterona.**

- **A consequência:** Mesmo sem ovular, a mulher continua produzindo estrogênio (seja pelos poucos folículos hiperestimulados pelo FSH ou pela aromatização periférica no tecido adiposo). Esse estrogênio fica agindo no útero de forma contínua e isolada. É o que chamamos de **estímulo estrogênico sem oposição.**

- **O desfecho:** O estrogênio manda o endométrio crescer sem parar, e como não há progesterona para desacelerar ou organizar a descamação, o tecido vai engrossando de forma anormal. Esse excesso de proliferação gera a **Hiperplasia Endometrial**. Com o estímulo contínuo e o passar do tempo, essas células hiperplásicas sofrem mutações e **progridem para o Câncer de Endométrio.**

É exatamente por esse motivo fisiológico que **na Terapia Hormonal as mulheres COM útero obrigatoriamente precisam receber Progestagênio junto com o Estrogênio**, justamente para simular esse "freio" e proteger o endométrio do câncer!

— 2. Tratamentos Não Hormonais

Para quem tem contraindicação à THM ou não quer usar hormônio:

- **ISRS / IRSN (Antidepressivos):** Venlafaxina, Desvenlafaxina e Escitalopram são muito eficazes para **reduzir os fogachos.**

- **Atenção:** A Paroxetina é o único aprovado pela FDA exclusivamente para fogachos, MAS ela inibe a enzima CYP2D6 no fígado. O Tamoxifeno (usado por quem teve câncer de mama) precisa dessa enzima para virar sua forma ativa. Portanto, **se a paciente usa Tamoxifeno, a Paroxetina é CONTRAINDICADA pois corta o efeito do remédio do câncer.** Nesses casos, usamos Venlafaxina!

- **Neuromoduladores:** Gabapentina e Pregabalina. Excelentes para reduzir fogachos, especialmente se a paciente também sofre de muita insônia (pois dão sono).

- **Fezolinetante (novidade!):** É um medicamento novo, antagonista do receptor da neurocinina B (atua direto no centro termorregulador do hipotálamo). É extremamente eficaz para fogachos, mas é recente e de alto custo, logo, ainda pouco acessível.

- **Fitoterápicos:** Produtos à base de isoflavonas da soja ou Cimicífuga (Black Cohosh). As evidências científicas são fracas e os estudos de alta qualidade mostram que o resultado é quase igual ao do placebo. Ajudam em sintomas leves, mas a eficácia real é muito questionável.

CASO 4: CLIMATÉRIO

— 3. Mudanças no Estilo de Vida

Para todas as pacientes, sempre orientar perda de peso (a obesidade piora as ondas de calor), cessação do tabagismo, e atividade física aeróbica e resistência.

OBJETIVO 5: PREVENIR E MANEJAR AS COMPLICAÇÕES DE LONGO PRAZO DA DEFICIÊNCIA ESTROGÊNICA.

A longo prazo, o hipoestrogenismo contínuo gera um impacto sistêmico importante, afetando diretamente a saúde óssea, o risco cardiovascular e o trato geniturinário.

1. Osteoporose vs. Osteopenia

Sem estrogênio, a atividade de reabsorção óssea ultrapassa a formação óssea, podendo causar:

Osteopenia: T-score entre -1.0 e -2.5.

Osteoporose: T-score $\leq$ -2.5 (ou ocorrência de fratura por fragilidade).

Manejo: Exercício resistido (musculação é vital para prevenção de quedas!), cálcio (1.200 mg/dia se $>$ 50 reais) e Vitamina D. O tratamento farmacológico de primeira linha são os **Bisfosfonatos** (Alendronato, Zoledronato). A **THM** serve como prevenção na mulher recém-menopausada e sintomática.

FRAX: É uma ferramenta clínica (site) que **calcula o risco absoluto de fraturas maiores ou de quadril nos próximos 10 anos**. Ajuda muito a decidir se tratamos ou não uma paciente que está apenas com osteopenia.

— 2. Doenças Cardiovasculares (DCV)

A DCV é a principal causa de morte em mulheres na pós-menopausa.

- A THM na "janela de oportunidade" protege o coração, MAS a THM NÃO deve ser prescrita com a finalidade exclusiva de prevenção primária ou secundária de doenças cardiovasculares.

- Se a paciente já tem DCV estabelecida (ex: infartou) ou risco cardiovascular alto, a THM é contraindicada. Foco nas estatinas, anti-hipertensivos e estilo de vida.

— 3. Síndrome Geniturinária da Menopausa (SGM)

A atrofia só piora com o tempo.

- **Se sintomas leves:** Hidratantes vaginais (uso contínuo, 2 a 3x na semana para manter o tecido hidratado a longo prazo, melhorando a secura vaginal) e Lubrificantes íntimos (usados apenas no momento da relação sexual para diminuir o atrito).

- **Se sintomas moderados a graves:** Estrogênio tópico/vaginal. É seguro, não absorve sistematicamente e melhora muito a qualidade de vida sexual e urinária.

- **Relembrando:** estrogênio tópico NÃO precisa de progestagênio para proteger o endométrio (mesmo se a mulher tiver útero) e é seguro para pacientes que têm contraindicação à THM sistêmica por problemas cardiovasculares!

BOA PROVA! ❤️

Giulia Ramalho