

Introdução à TH Transmasc

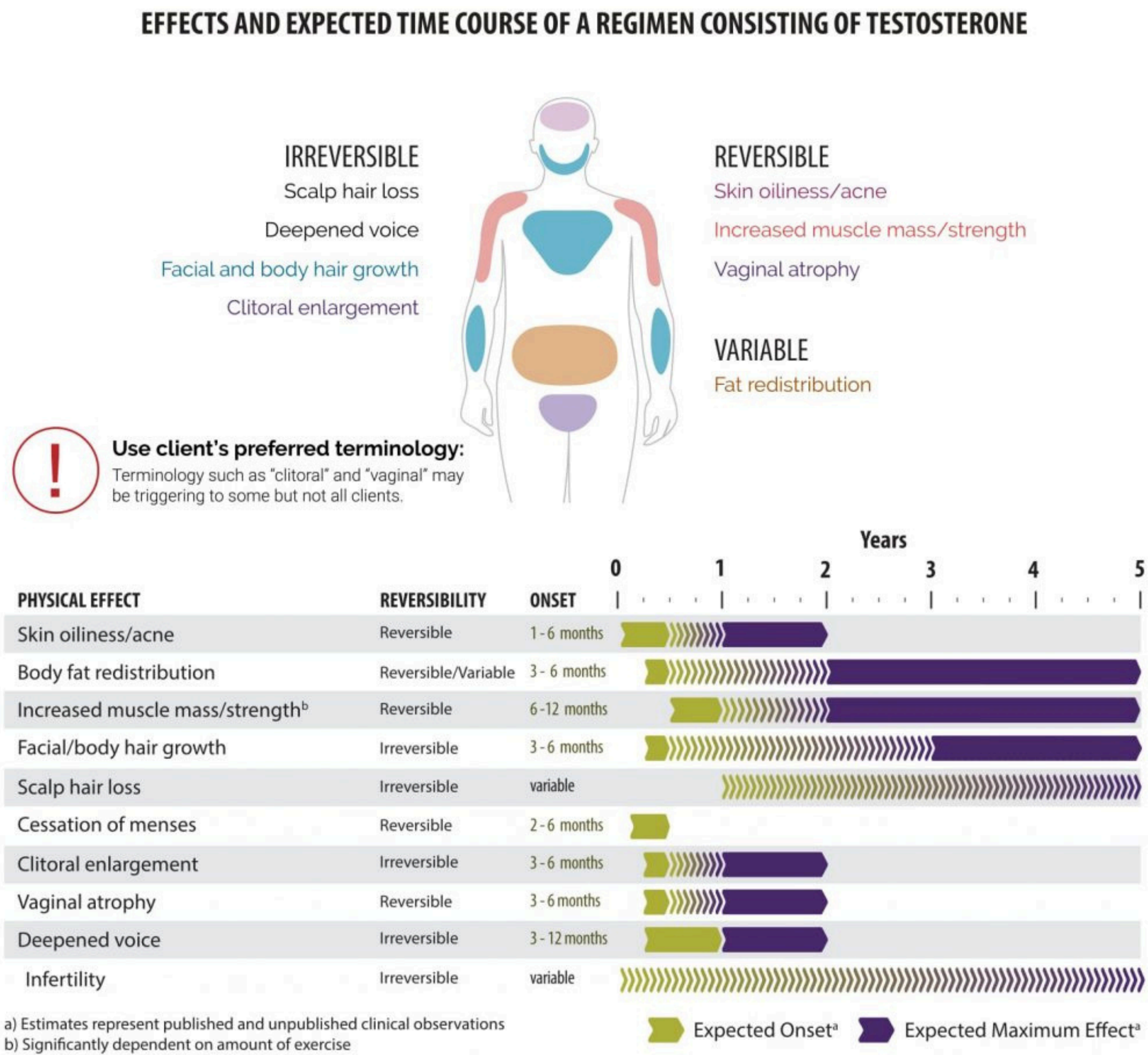


Efeitos da TH

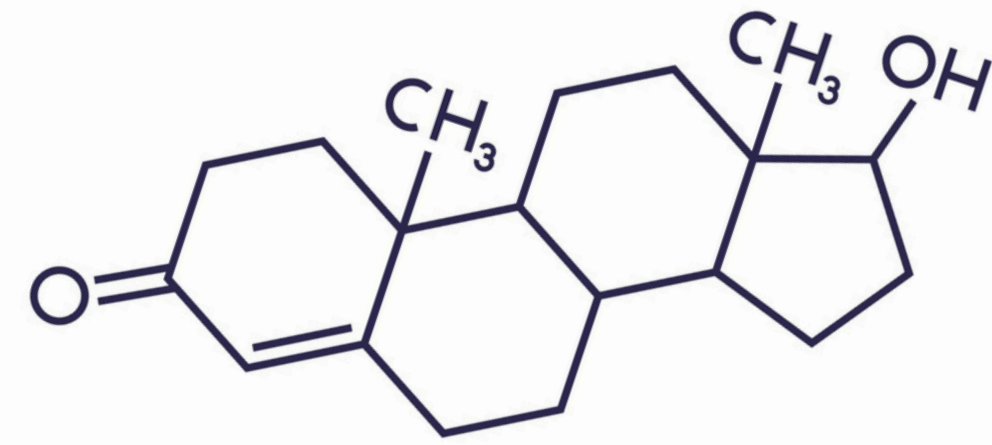
- Pele e cabelos mais oleosos/acne
- Redistribuição da gordura em padrão masculino
- Aumento da massa muscular
- Aumento do crescimento de pelos *
- Crescimento de barba *
- Interrupção do ciclo menstrual
- Crescimento do clitóris (“bottom growth”) *
- Atrofia vaginal
- Mudanças na libido
- Engrossamento da voz e cartilagem tireóide (pomo de Adão)*
- Possíveis efeitos no humor e disposição

Importante: Calvície (alopecia androgênica) é possível a depender da genética e histórico familiar do indivíduo. Tratamentos são possíveis

***Efeitos irreversíveis**



Como funciona?



Testosterona (T)

Para o desenvolvimento de características androgênicas (masculinização), são recomendados níveis dentro da faixa de referência utilizada para homens cis: **Entre 250 a 1000 ng/dL de testosterona total**. Níveis suprafisiológicos (acima de 1000ng/dL) não trazem benefícios para a TH, e podem gerar maior conversão em estradiol (E2).

Estradiol (E2)

No caso da terapia hormonal transmasculina, não é necessário realizar separadamente o “bloqueio” do estradiol (estrogênio), pois ele não impede o desenvolvimento das mudanças na TH. O uso de testosterona por si só costuma abaixar os níveis de estradiol, porém níveis até **70pg/mL** podem ser considerados normais na ausência de outros sintomas.

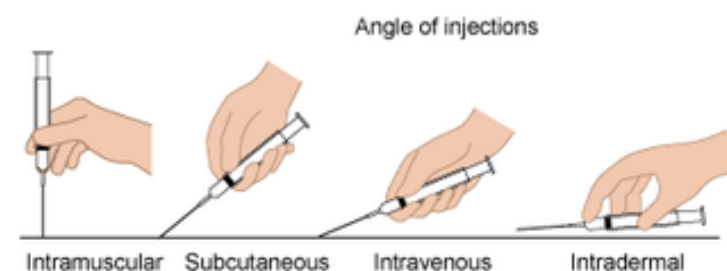
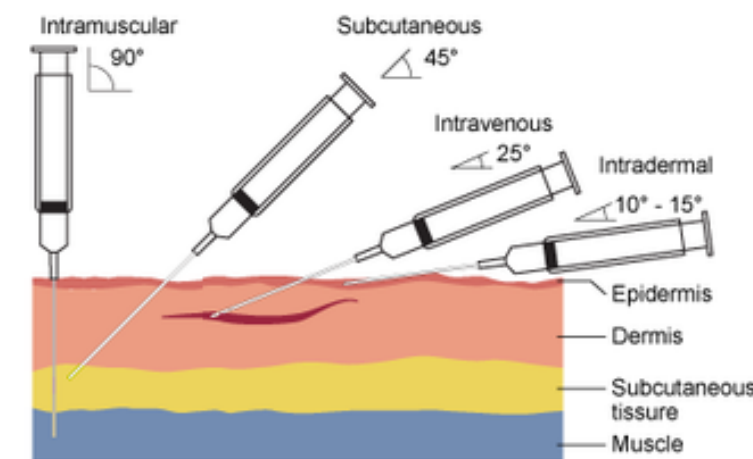
Efeitos indesejados

Para minimizar efeitos colaterais negativos, é importante realizar o monitoramento periódico da TH com exames de sangue, e fazer também exames físicos a depender da necessidade. Estratégias para mitigar efeitos esperados potencialmente desconfortáveis são possíveis. Além disso, deve se atentar às doses dos medicamentos, e utilizar formulações adequadas para TH.

Testosterona - vias de administração

No Brasil, existem apenas dois métodos de administração da testosterona: via injetável e transdermal em gel. As formas injetáveis se apresentam como uma testosterona ligada a um grupo éster, o que aumenta sua duração no corpo

Atenção: Testosterona por via oral, anabolizantes sintéticos usados para academia e suplementos que prometem aumentar a testosterona não são formas viáveis de TH transmasculina



Transdermal

Disponível no Brasil em forma de gel à base de álcool em sachês ou “pump” (tubo com válvula dosadora). Níveis de T alcançados com essa via podem variar significativamente com a taxa de absorção individual. Via preferencial para pessoas que apresentem maior risco potencial para efeitos colaterais

Injeção intramuscular

A forma mais comum de aplicação de testosterona no Brasil. Geralmente administrada nos músculos ventroglúteo, dorsoglúteo, ou vasto lateral da coxa, sendo este último o mais recomendado para auto-aplicação, e os dois primeiros para aplicação em farmácias ou postos de saúde. O lado da aplicação deve ser alternado para evitar danos ao músculo.

Injeção subcutânea

Ocasionalmente utilizada para auto-aplicação com o objetivo de reduzir a dor associada à aplicação intramuscular. Só pode ser realizada para aplicações de volume menor do que 2ml. Geralmente administradas na região do abdômen, evitando a área ao redor do umbigo.

Testosterona em gel

- Diferente das Ts injetáveis, pode ser comprada **sem receita**
- Nome comercial: **Androgel**
- Deve ser aplicado **diariamente**, preferencialmente no mesmo horário todos os dias, sobre a pele limpa e seca dos **braços, ombros ou abdômen**. Uso de hidratante ou protetor solar no local de aplicação pode auxiliar na absorção
- Após a aplicação, deixe o gel secar completamente antes de se vestir e evite tomar banho, nadar, ou molhar a região por pelo menos **5 horas**
- É importante evitar contato direto da área de aplicação com a pele de outras pessoas para evitar exposição interpessoal
- Vendida na forma de sachês de **50mg** de testosterona em **5g** de gel, ou tubo de **88g** com válvula dosadora com **16.2mg por grama** de gel. Ambos custam em torno de **R\$ 250-350** (30 sachês ou 60 pumps de gel)
- Com receita, pode ser solicitado em farmácias de manipulação por um custo menor
- Dose habitual **50mg-100mg** diariamente



Valores com base no ano de 2025

Cipionato de testosterona

- Só pode ser vendido **com retenção da receita**. Não disponível no SUS
- Nome comercial: **Deposteron**
- Deve ser aplicado por via intramuscular ou subcutânea a cada **1 ou 2 semanas**.
- Doses habituais semanais de **50 a 100mg** (meia ampola ou menos), ou bisemanais de **100 a 200mg** (meia a uma ampola).
- Aplicação pode ser realizada em farmácias, postos de saúde, ou pela própria pessoa
- Excipiente: óleo de amendoim
- Vendido em caixas com **3 ampolas** de 2ml cada, contendo 200mg de testosterona por ampola. Custa cerca de **R\$ 200-300** por caixa.
- Formulação genérica registrada na ANVISA em 2024, ainda não comercializada



Valores com base no ano de 2025

Ésteres mistos de testosterona

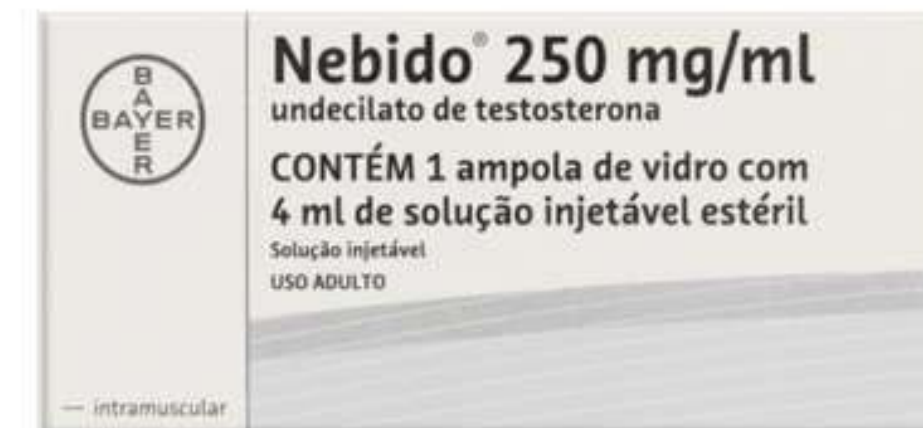
- Só pode ser vendido **com retenção da receita**. Não disponível no SUS
- Nome comercial: **Durateston**
- Composto de 4 ésteres de testosterona, com diferentes durações de ação no corpo
- Deve ser aplicado por via intramuscular ou subcutânea a cada **2 a 4 semanas**.
- Dose habitual de **250mg** (uma ampola) a cada **3 semanas**.
- Aplicação pode ser realizada em farmácias, postos de saúde, ou pela própria pessoa
- Excipiente: óleo de amendoim
- Vendido como uma ampola de 1ml, contendo 250mg de testosterona total. Custa em média **R\$50**



Valores com base no ano de 2025

Undecilato de testosterona

- Só pode ser vendido **com retenção da receita**.
Disponível de forma **gratuita** nos ambulatorios trans do SUS em algumas cidades.
- Nomes comerciais: **Nebido, Hormus, Atesto, Daem**
- Deve ser aplicado por via intramuscular a cada **10 a 14 semanas**.
- **Só pode ser aplicado por profissionais de saúde** (em farmácias ou postos de saúde) devido ao volume maior em comparação com outras preparações
- Dose habitual de **1000mg** (uma ampola) a cada **12 semanas/3 meses**
- Excipiente: óleo de rícino
- Vendido como **1 ampola** de 4ml, contendo 1000mg de T na concentração 250mg/ml
- Preço varia entre **R\$250** pela formulação genérica em algumas farmácias, até mais de **R\$800** a depender da marca



Valores com base no ano de 2025

Comparação das formulações de testosterona

Testosterona	Custo	Frequência de utilização	Via	Observações
Androgel	> 250 reais	Diária	Transdérmica	Níveis de T estáveis com aplicação regular. Via de maior segurança para pessoas com fatores de risco. A depender da absorção individual, pode ser mais difícil alcançar níveis séricos adequados.
Cipionato de testosterona	> 200 reais	Semanal ou bisemanal	Intramuscular ou subcutânea	Gera pico dos níveis de T no sangue aproximadamente 2 dias após a aplicação, que pode causar mais sintomas emocionais e maior aromatização em comparação com formulações mais estáveis
Decanoato + Fempropionato + Propionato + Isocaproato de testosterona	< 100 reais	Bisemanal a mensal	Intramuscular ou subcutânea	Gera pico dos níveis de T no sangue após a aplicação, que pode causar mais sintomas emocionais e maior aromatização. Mistura de ésters leva a uma liberação prolongada e não-linear da testosterona, o que permite aplicações menos frequentes
Undecilato de testosterona	> 250 reais OU gratuito via ambulatório trans	Trimestral	Intramuscular	Níveis de T relativamente estáveis durante todo o ciclo de aplicação, evitando flutuações hormonais. Pode gerar mais dor no local de aplicação devido ao seu alto volume. Longa duração de ação.

Exames

No início da TH, os exames devem ser feitos regularmente, pelo menos a cada **3 meses**, até a estabilização dos níveis na faixa desejada. Após isso, podem ser espaçados para cada **6 meses**. Faça exames sempre que trocar de formulação ou dose.

Os exames devem ser feitos sempre ao **final do ciclo de aplicação**. Se utiliza, por exemplo, Deposteron a cada 2 semanas, o exame deve ser feito o mais próximo possível de 2 semanas após a última aplicação.

Regulares

- **Testosterona Total**
- **Hemograma completo**
- **Estradiol - E2**

Mais essenciais

- Enzimas hepáticas (ALT e AST)
- Outros exames de rotina (glicose, lipídeos)

Condicionais

- SHBG e albumina (para cálculo de T biodisponível)
- LH e FSH (Particularmente caso tenha removido as gônadas)
- DHT (Particularmente se em tratamento para calvície androgenética)
- Testosterona livre

**Lembre-se também de realizar exames físicos de rotina,
de acordo com as características de seu corpo**



Riscos e efeitos colaterais

- O uso de testosterona pode aumentar o número de hemácias no sangue, em alguns casos acima da contagem saudável (**policitemia**), o que aumenta o risco de eventos cardiovasculares. Nesse caso, pode ser realizada a redução da dose. O risco é maior com formulações que geram **pico sérico**. Deve-se atentar para os valores no hemograma, pois com o uso de testosterona o **valor de referência** deve ser o mesmo utilizado para homens cis.
 - Nos primeiros meses, é comum o aumento de oleosidade na pele levando a **acne**. Esta normalmente melhora no decorrer do primeiro ano de terapia, pode ser tratada inicialmente com limpeza de pele, com acompanhamento de um dermatologista se necessário
 - Alopecia androgênica (**calvície**) é altamente dependente da genética individual e histórico familiar. Quando acontece, pode ser tratada inicialmente com **minoxidil** oral, ou tópico aplicado nas áreas de perda de cabelo. O tratamento com bloqueadores de DHT (**finasterida ou dutasterida**) é eficaz, porém pode limitar certos efeitos da TH, como o crescimento de pelos faciais e corporais, e o desenvolvimento do clitóris/bottom growth. Doses maiores de testosterona pode ser necessária em caso de bloqueio da DHT para manutenção dos efeitos da TH
 - Atrofia vaginal pode ser dolorosa, especialmente quando há prática de penetração. Utilização de **lubrificantes** ou **estrogênios tópicos** podem aliviar os sintomas.
 - Apesar de reduzir a incidência de ovulação, o uso de testosterona **não é método contraceptivo** e não impede a ocorrência de gestação caso pratique relação sexual que encarretaria esse risco.
- O risco geral da terapia hormonal é baixo, e efeitos colaterais severos são raros. Com exames regulares e manutenção de um estilo de vida saudável, a TH é segura e bem-tolerada.**

Fontes + Mais informações

1. <https://ftmguide.org/>
2. https://en.wikipedia.org/wiki/Masculinizing_hormone_therapy
3. <https://www.rainbowhealthontario.ca/TransHealthGuide/gp-mascht.html>
4. <https://transcare.ucsf.edu/guidelines/masculinizing-therapy>
5. <https://my.clevelandclinic.org/health/treatments/22322-masculinizing-hormone-therapy>
6. <https://nchmd.org/health-library/articles/prc-20266805/>
7. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8525536/>
8. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/andr.13016>
9. Protocolo para o cuidado integral à saúde de pessoas trans, travestis ou com vivências de variabilidade de gênero no município de São Paulo - 2ª ed.
10. Protocolo clínico de hormonização de homens e mulheres trans, travestis e pessoas não-binárias de Florianópolis - 1ª versão
11. <https://www.wpath.org/soc8>
12. <https://consultaremedios.com.br/>

