

## NORMA TÉCNICA 01/2022

### HORMONIZAÇÃO DE MULHERES TRANSEXUAIS TRANSGENITALIZADAS

#### 1. INTRODUÇÃO

A estrogenerioterapia representa a base para o processo de feminização de indivíduos designados do sexo masculino com identidade de gênero feminina e desejo de adquirir características sexuais secundárias reconhecidas como femininas. O tratamento estrogênico tem como objetivo promover o desenvolvimento mamário, a distribuição caracteristicamente feminina da gordura corporal e a redução do padrão masculino de crescimento dos pelos faciais e corporais, além de determinar a suavização da textura da pele e redução de sua oleosidade. Após a remoção cirúrgica dos testículos na cirurgia de transgenitalização para constituição da vulva, quando há interesse nesta intervenção cirúrgica, é necessário manter posteriormente a terapia estrogênica com a finalidade de prevenir osteoporose e doenças cardiovasculares.

A classe primária de estrogênio usada para a terapia de feminização é o 17-beta estradiol, considerado um hormônio "bioidêntico" por ser quimicamente idêntico ao produzido pelo ovário humano. Não há estudos bem elaborados sobre o papel dos progestagênios nos regimes hormonais feminilizantes. Muitas mulheres transexuais relatam uma melhora no desenvolvimento da mama com o uso de progestagênios (1). No entanto, há poucos estudos na literatura que avaliam o papel da progesterona no desenvolvimento mamário de mulheres trans. As evidências disponíveis sugerem que o desenvolvimento mamário é insuficiente para a maioria das mulheres trans e o tipo de terapia hormonal, se com estrogênio isolado ou combinada com progesterona, parece não ter um papel importante no tamanho final da mama (2). É possível que o maior volume das mamas com o uso da terapia combinada, relatado por algumas mulheres trans, seja devido à retenção hídrica causada pelo efeito glicocorticoide de alguns progestagênios (3).

Apesar da baixa incidência de câncer de mama nas mulheres trans, um estudo retrospectivo realizado na Holanda com 2.260 mulheres trans mostrou um risco aumentado de câncer de mama em mulheres trans em comparação com homens cisgêneros, e menor risco em homens trans em comparação com mulheres cisgênero (4).

Diante dessa preocupação, é importante destacar a evidência do maior risco de câncer de mama com uso de terapia combinada em comparação com a terapia estrogênica isolada, como mostrado em vários estudos realizados em mulheres menopausadas, a exemplos MISSION study e E3N-EPIC cohort (5-6).

A terapia hormonal com estrogênio isolado interfere no perfil lipídico, traz benefícios cardiovasculares pela redução do colesterol total e LDL-colesterol e aumento do HDL-colesterol, por outro lado, como efeito negativo, há a elevação dos triglicérides, particularmente quando administrado pela via oral. A adição de progestagênio aos estrogênios tende a atenuar o aumento do HDL-colesterol e a diminuição do LDL-colesterol. Uma metanálise de 248 estudos publicados de 1974 a 2000, examinando os efeitos de diversos esquemas de TH sobre lipídios, mostrou que os regimes apenas de estrogênio aumentavam o HDL-colesterol e os triglicérides e reduziam o LDL-colesterol e o colesterol total e que estes efeitos foram contrapostos pelos progestagênios de acordo com seus perfis (7).

O estrogênio eleva a secreção de insulina pelo pâncreas em resposta à glicose. Por outro lado, é conhecido que os progestagênios usados em altas doses podem induzir a hiperinsulinemia e a resistência insulínica e atenuar o aumento da sensibilidade insulínica promovida pelo estrogênio (3). Esse efeito no metabolismo dos carboidratos pode representar um fator de risco no desenvolvimento de diabetes mellitos tipo 2.

## 2. CÓDIGO INTERNACIONAL DA DOENÇA DESIGNATIVO (CID 10)

F64 Transtorno de Identidade Sexual  
F64.2 Transtorno de Identidade de Gênero na Infância e Adolescência  
F64.8 Outros Transtornos de Identidade de Gênero

## 3. MEDICAMENTOS

Estrogênio - Valerato de Estradiol - 1 a 6 mg/dia VO

## 4. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Ser acompanhado por médico especialista (Endocrinologista, Ginecologista, Clínica Médica ou Medica/o da Família e Comunidade) vinculadas às unidades de saúde ou credenciadas à rede SUS;

Ter realizado cirurgia de transgenitalização;

Residir no Estado de Pernambuco;

Ter idade superior a 18 anos;

Persistente, bem documentada disforia de gênero/transtorno de identidade de gênero/incongruência de gênero

Capacidade de tomar decisão pós-informado (deve assinar TCLE).

Bom controle de comorbidade relevante (física ou mental)

## 5. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Não atender aos critérios de inclusão acima descritos

Doença cardiovascular isquêmica instável

câncer estrógeno dependente

condições psiquiátricas que limitem a habilidade em oferecer consentimento informado e hipersensibilidade aos componentes da formulação.

### **Contraindicações relativas (a serem avaliadas e cuidadas individualmente):**

Doença cardiovascular isquêmica estável

doença cerebrovascular

Antecedente pessoal de TVP ou coagulopatia

Hipertrigliceridemia

HAS descompensada

DM descompensada

Tabagismo

História de distúrbios de coagulação

Síndrome metabólica, migrânea grave, refratária ou focal, distúrbio convulsivo, doenças cardíacas, hiperprolactinemia, história de hipertensão intracraniana, disfunção hepática, antecedente familiar de câncer de mama, antecedente pessoal ou familiar de porfiria.

## 6. CRITÉRIOS DE INTERRUPTÃO

Parâmetros clínicos que justifiquem a interrupção hormonal, a fim de evitar prejuízos à pessoa

## 7. BENEFÍCIOS ESPERADOS

Desenvolvimento das glândulas mamárias e redistribuição de gordura corporal. Em doses elevadas os estrógenos também apresentam efeitos antiandrogênicos. Após a transgenitalização, visa prevenir osteoporose e doenças cardiovasculares.

## 8. MONITORAMENTO

Laudo medico

## 9. REGULAÇÃO/CONTROLE/AVALIAÇÃO PELO GESTOR

Pacientes devem ser atendidos em centros de referência, para seu adequado diagnóstico e inclusão neste Protocolo. Devem ser observados os critérios de inclusão e exclusão de pacientes nesta Norma, a duração e a monitorização do tratamento, bem como a verificação periódica das doses prescritas e dispensadas e a adequação de uso dos medicamentos e controle de efeitos adversos.

## 10. TERMO DE RESPONSABILIDADE E ESCLARECIMENTO (TER)

VER ANEXO

## 11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - UCSF Transgender Care guidelines
- 2 - Clinical Review: Breast Development in Trans Women Receiving Cross-Sex Hormones. ORIGINAL RESEARCH. TRANSGENDER AND GENDER NONCONFORMANCE | VOLUME 11, ISSUE 5, P1240-1247, MAY 01, 2014
- 3 - Papel dos progestagênios na terapia hormonal do climatério. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO), 2017.
- 4 - Breast cancer risk in transgender people receiving hormone treatment: nationwide cohort study in the Netherlands. doi: 10.1136/bmj.l1652 | BMJ 2019;365:l1652 | the bmj
- 5 - Breast cancer incidence and hormone replacement therapy: Results from the MISSION study, prospective phase. Journal Gynecological Endocrinology. Vol. 23, 2007 - Issue 7
- 6 - Breast cancer risk in relation to different types of hormone replacement therapy in the E3N-EPIC cohort. Int. J. Cancer: 114, 448 – 454 (2005).
- 7 - Godsland IF. Effects of postmenopausal hormone replacement therapy on lipid, lipoprotein, and apolipoprotein (a) concentrations: analysis of studies published from 1974-2000. Fertil Steril. 2001; 75(5):898-915.
- 8 - Portaria do Ministério da Saúde nº 2.803 de 19 novembro de 2013 – Redefine e amplia o processo transexualizador no Sistema Único de Saúde;
- 9 - Diário Oficial de São Paulo de 28 jan. 2010. Seção I, p. 33. Portaria CCD/CRT- DST/AIDS nº 1- Protocolo clínico nos ambulatórios de saúde para travestis e transexuais;
- 10 - Jamie Feldman, Madeline B Deutsch, Primary care of transgender individuals, UpToDate, nov 2016;
- 11 - Vin Tangpricha, Joshua D Safer, Transgender men: Evaluation and management, UpToDate, set 2016;
- 12 - Vin Tangpricha, Joshua D Safer, Transgender women: Evaluation and management, UpToDate, out 2016; World professional Association for Transgender Health (WPATH), Normas de atenção à saúde das pessoas trans e com variabilidade de gênero, 2012;
- 13 - Elaine Maria Frade Costa, Berenice Bilharinho Mendonca, Clinical management of transsexual subjects, Arq Bras Endocrinol Metab. 2014;58/2.
- 14 - <http://www2.ebserh.gov.br/documents/17082/3273413/Protocolo+do+Ambulat%C3%B3rio+Multiprofissional+para+o+Atendimento+de+Travestis+e+Transexuais.pdf/9e83c999-98ee-4a72-86eb-2f020f9f80cb>
- 15 - [https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/Protocolo\\_Saude\\_de\\_Transexuais\\_e\\_Travestis\\_SMS\\_Sao\\_Paulo\\_3\\_de\\_Julho\\_2020.pdf](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/Protocolo_Saude_de_Transexuais_e_Travestis_SMS_Sao_Paulo_3_de_Julho_2020.pdf)
- 16 - [http://www.saude.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2018/04/6.1-protocolo\\_Acolhimento\\_Ambulatorio\\_Trans\\_versao\\_final.pdf](http://www.saude.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2018/04/6.1-protocolo_Acolhimento_Ambulatorio_Trans_versao_final.pdf)
- 17 - [https://www.endocrino.org.br/media/pdfs\\_documentos/posicionamento\\_transexual\\_sbem\\_sbpcoml\\_cbr.pdf](https://www.endocrino.org.br/media/pdfs_documentos/posicionamento_transexual_sbem_sbpcoml_cbr.pdf)

## 12. DOCUMENTOS A SEREM APRESENTADOS

### a) Documentos Pessoais (Cópias)

#### Solicitação inicial

- Carteira de Identidade – RG
- Cadastro de Pessoa Física – CPF
- Cartão Nacional de Saúde – CNS
- Comprovante de Residência (Conta de Água, Luz Telefone ou Declaração de Residência)
- Declaração Autorizadora, caso deseje credenciar representante para receber os medicamentos

## b) Documentos Emitidos pelo Médico (Originais)

### Solicitação inicial

**LME** - Laudo para Solicitação/Avaliação e Autorização de Medicamentos do CEAF (no campo anamnese, preencher com a história clínica do (a) paciente e se o espaço não for suficiente utilizar laudo complementar);

**Receita Médica**, com posologia para 6 (seis) meses de tratamento;

### Renovação a cada 6 (seis) meses

**LME** - Laudo para Solicitação/Avaliação e Autorização de Medicamentos do CEAF (no campo anamnese, preencher com a história clínica do (a) paciente e se o espaço não for suficiente utilizar laudo complementar);

**Receita Médica**, com posologia para 6 (seis) meses de tratamento;

**Em qualquer mudança na terapêutica do (a) paciente, informar no campo (anamnese) no LME e se o espaço não for suficiente utilizar laudo complementar.**

## c) Exames (Cópias)

### Solicitação inicial

- Testosterona total (referência: níveis adequados ao sexo feminino)
- E2 (referência: níveis < 200 pg/ml)
- Triglicerídeos
- Prolactina
- Mamografia anual após 40 anos de idade ou conforme risco familiar
- Avaliação de próstata (PSA e toque) após 50 anos de idade ou conforme risco familiar
- Densitometria óssea a cada 2 anos em caso de risco individual para osteoporose ou fratura óssea (pacientes que descontinuaram hormonioterapia)
- Hemograma completo
- Glicemia
- Colesterol total e frações (considerar)
- Potássio (K+)
- TGO / TGP
- Estradiol
- Prolactina
- Hormônio luteinizante (LH)
- Hepatites A, B e C
- HIV
- Sífilis
- Mamografia

### Optativos:

- Ultrassonografia mamária (suspeita de neoplasia ou de ruptura de implante mamário);
- Ultrassonografia pélvica (suspeita de alteração anatômica, miomatose, síndrome do ovário policístico, neoplasia endometrial ou ovariana);
- Ultrassonografia de abdome superior (suspeita de lesão hepática ou litíase biliar);
- Ultrassonografia de próstata (hiperplasia prostática, sintomas de prostatismo);
- PSA ou toque prostático – retal ou através de (neo)vagina (sintomas de prostatismo);
- Coagulograma, Proteína C ativada e Proteína S (suspeita de trombofilia, antecedentes pessoais ou familiares de trombozes atípicas);
- Densitometria óssea (suspeita de alterações patológicas da densidade mineral óssea, fratura por fragilidade, uso de glicocorticoide, hipogonadismo sem reposição hormonal por longo período);
  - Ressonância magnética de implantes mamários (suspeita de ruptura de implante mamário à ultrassonografia deve ser encaminhada ao serviço de referência).

### Renovação (semestral)

- Testosterona total (referência: níveis adequados ao sexo feminino)
- E2 (referência: níveis < 200 pg/ml)
- Triglicerídeos
- Prolactina
- Mamografia anual após 40 anos de idade ou conforme risco familiar
- Avaliação de próstata (PSA e toque) após 50 anos de idade ou conforme risco familiar (optativo)
- Densitometria óssea a cada 2 anos em caso de risco individual para osteoporose ou fratura óssea (pacientes que descontinuaram hormonioterapia)
- Hemograma completo
- Glicemia
- Colesterol total e frações (optativo)
- Potássio (K+ )
- TGO / TGP
- Estradiol
- Prolactina
- Hormônio luteinizante (LH)

Data	Atualização	Revisores
01/2022	Criação da Norma	CEFT e CAFT
10/2023	Correção	CEFT e CAFT

## TERAPIA HORMONAL COM ESTRÓGENOS E ANTIANDRÓGENOS

Eu, \_\_\_\_\_ (nome da paciente), declaro ter procurado espontaneamente o atendimento neste serviço. Neste local conversei com a equipe multiprofissional sobre minha decisão de modificar meu corpo por meio de hormônios. Fui orientada sobre os diferentes procedimentos que podem ajudar na modificação corporal desejada e todas as minhas dúvidas foram devidamente esclarecidas. Entendo que os hormônios podem causar modificações permanentes e outras reversíveis. Sei que a minha identidade de gênero não será definida pelo meio do uso de hormônios, e que os hormônios apenas ajudarão a adequar minha aparência física à minha identidade de gênero. As informações que recebi da equipe sobre os benefícios, riscos, contraindicações e principais efeitos adversos relacionados ao uso das medicações estão descritas a seguir:

Mudanças Permanentes - estas não desaparecerão ao interromper o uso de hormônio: 1. desenvolvimento das mamas (atingirão seu tamanho máximo em até 2 anos) 2. diminuição dos testículos 3. diminuição da produção de testosterona (hormônio masculino) pelo testículo 4. diminuição do volume do esperma ou mesmo parada da ejaculação 5. diminuição da fertilidade (pode voltar ou não ao normal após interrupção do uso de hormônio) no entanto, se mantiver relações sexuais com mulher fértil pode ocorrer fecundação (gravidez). Caso não deseje esta situação, faz-se necessário o uso de métodos anticoncepcionais 6. dificuldade de ereção, com possível prejuízo de condição para penetração 7. diminuição da próstata.

Mudanças Reversíveis – acontece somente enquanto estiver usando hormônios, mas desaparecem quando parar de tomar: Poderão ocorrer: 1. aparecimento de celulite 2. redistribuição da gordura corporal, com possibilidade de depósito de gordura nas coxas e quadris 3. ligeira redução dos pelos 4. afinamento da pele 5. diminuição da acne (espinhas) 6. diminuição da queda de cabelo 7. diminuição do suor e mudança no cheiro do corpo 8. diminuição da gordura no abdome 9. diminuição do desejo sexual 10. orgasmos menos intensos 11. aparecimento ou agravamento de depressão 12. agravamento de enxaquecas 13. aparecimento de náuseas e vômitos 14. aumento da pressão arterial 15. alteração na função do fígado Não ocorrerão (nem com a retirada dos testículos): 1. desaparecimento dos pelos 2. afinamento da voz 3. diminuição do pomo de Adão.

Riscos e complicações à saúde com a terapia hormonal – o uso de hormônios aumenta a chance de ocorrer ou pode piorar estes problemas de saúde, caso apareçam no decorrer da hormonioterapia: 1. câncer de mama 2. trombose venosa profunda, embolia pulmonar 3. infarto 4. derrame cerebral 5. osteoporose e fraturas ósseas 6. piora das taxas de colesterol e aumento nas taxas de triglicérides Eu entendo que o uso de hormônios não impedirá a transmissão de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST), logo é necessário usar preservativo durante todas as relações sexuais para evitá-las. Entendo também que, apesar da minha fertilidade estar diminuída, ainda assim posso engravidar uma mulher, se mantiver relações sexuais sem uso de método



anticoncepcional. Entendo que o risco de aparecimento de trombose aumenta muito caso eu seja usuário de tabaco (cigarro). Sei que o risco é tão alto que fui aconselhada a parar de fumar completamente, em especial se estiver com peso acima do normal e/ou história (familiar ou pessoal) de trombose venosa. Concordo em informar a equipe do Ambulatório sobre qualquer outro tratamento hormonal que decida realizar, assim como uso de ervas medicinais, drogas, suplementos alimentares ou medicações que por ventura venha a utilizar. Entendo que para desenvolver uma relação de confiança com a equipe é preciso fornecer informações verdadeiras em tudo o que me diz respeito. Só assim será possível prevenir interações maléficas à minha saúde. Fui informada que continuarei a ser atendida pela equipe do ambulatório independentemente de qualquer informação que fornecer em relação aos procedimentos acima descritos. Entendo que as pessoas (corpos) são diferentes, e que não há como prever como será a resposta individual à hormonioterapia. Assim sendo, a dosagem prescrita para mim provavelmente não será a mesma indicada para outras pessoas. Concordo em tomar hormônios como prescrito e informar à equipe sobre quaisquer problemas, insatisfações ou alterações que eu possa ter durante o tratamento. Farei exames clínicos e laboratoriais periodicamente, indicados pela equipe, para ter certeza de que eu não estou tendo reações indesejáveis com o uso de hormônios. Entendo que existem condições médicas que podem fazer com que os hormônios sejam perigosos. Concordo que, se a equipe suspeitar que eu tenha uma dessas condições, serei avaliada antes da decisão de iniciar ou continuar a hormonioterapia. Entendo que eu posso escolher interromper o uso de hormônios em qualquer momento que desejar. Entendo que caso realize a cirurgia de transgenitalização, o uso do hormônio cumprirá um papel de manutenção dos níveis hormonais necessários para o metabolismo adequado de meu corpo, evitando osteoporose e doenças cardiovasculares. Concordo e entendo que a equipe pode indicar a interrupção do tratamento por razões clínicas.

Local:	Data:	
Nome do Paciente:		
Cartão Nacional de Saúde:		
Nome do responsável legal:		
Documento de identificação do responsável legal:		
<hr/> <b>Assinatura do paciente ou responsável legal</b>		
Nome do Médico:	CRM:	UF:
<hr/> <b>Assinatura e carimbo médico</b>		
Data:		

Este termo é obrigatório ao se solicitar o fornecimento de medicamento do componente especializado da Assistência

Farmacêutica e deverá ser preenchido em duas vias: uma ficará arquivada na farmácia e a outra será entregue ao usuário ou a seu responsável legal.