

ATENCIÓN ENDOCRINOLÓGICA DE PERSONAS ADULTAS CON INCONGRUENCIA DE GÉNERO: CONSENSO DELPHI MODIFICADO DE LA FEDERACIÓN ARGENTINA DE SOCIEDADES DE ENDOCRINOLOGÍA (FASEN)

Ferrada, Pablo^{1,2}; Campero, Aída^{1,3}; Espósito, Mariela^{1,4}; Genovesi, Elbio^{1,5}; López, Romina^{1,3}; Navarro, Daniela^{1,6}; Vidal, Ailén^{1,7}

1. Departamento de Medicina Transgénero de la Federación Argentina de Sociedades de Endocrinología (FASEN). 2. Sociedad de Endocrinología y Metabolismo de Mendoza (SEMM). 3. Sociedad de Endocrinología y Metabolismo de Salta (SEMSA). 4. Sociedad Platense de Endocrinología y Diabetes (SOPEND). 5. Sociedad Argentina de Endocrinología y Metabolismo (SAEM). 6. Sociedad de Endocrinología, Diabetes y Medicina Nuclear San Juan. 7. Sociedad de Endocrinología y Metabolismo de Mar del Plata (SEMMDP).

INFO ARTÍCULO

Palabras clave:

transgénero, género no binario, terapia hormonal de afirmación de género, consenso.

RESUMEN

Este documento presenta el consenso de la Federación Argentina de Sociedades de Endocrinología (FASEN) sobre la atención endocrinológica de personas adultas con incongruencia de género en la Argentina. Fue elaborado mediante una metodología Delphi modificada, que integró la revisión crítica de la evidencia internacional y la experiencia clínica de especialistas de distintas filiales de FASEN. Se otorga especial énfasis al marco normativo de la Ley Nacional 26743 de Identidad de Género, que garantiza el derecho a la salud y a la modificación corporal basados exclusivamente en el consentimiento informado, despatologizando las identidades trans. Se detallan las terapias hormonales de afirmación de género (THAG) para varones trans/género no binario (VTGNB) y mujeres trans/género no binario (MTGNB), incluyendo el uso de testosterona o estrógenos/antiandrógenos en adultos. Se destaca la importancia del seguimiento continuo para el manejo de efectos esperables y la prevención de riesgos a largo plazo, como la eritrocitosis en VTGNB y el riesgo tromboembólico en MTGNB. El abordaje debe ser médico, ético e individualizado, garantizando una atención de calidad centrada en la autonomía del consultante.

Recibido: 2 de noviembre de 2025

Aceptado: 28 de noviembre de 2025

ENDOCRINOLOGICAL CARE FOR ADULTS WITH GENDER INCONGRUENCE: MODIFIED DELPHI CONSENSUS OF THE ARGENTINE FEDERATION OF ENDOCRINOLOGY SOCIETIES (FASEN)

ARTICLE INFO

Keywords:

transgender, non-binary, gender-affirming hormone therapy, consensus.

Received: November 2, 2025

Accepted: November 28, 2025

ABSTRACT

This document presents the consensus of the Argentine Federation of Endocrinology Societies (FASEN) on the endocrinological care of adults with gender incongruence in Argentina. It was developed through a modified Delphi methodology that combined a critical review of international evidence with the clinical experience of specialists from different FASEN branches. Special emphasis is placed on the legal framework established by National Law 26,743 on Gender Identity, which guarantees the right to health and bodily modification based solely on informed consent, thereby depathologizing trans identities. Gender-affirming hormone therapies (GAHT) for trans men/non-binary individuals (TM/NBI) and trans women/non-binary individuals (TW/NBI) are detailed, including the use of testosterone or estrogens/antiandrogens in adults. Continuous follow-up is essential to manage expected effects and prevent long-term risks, such as erythrocytosis in TM/NBI and thromboembolic risk in TW/NBI. Medical and ethical management should be individualized, ensuring high-quality care focused on patient autonomy.

INTRODUCCIÓN

La medicina transgénero ha evolucionado significativamente, involucrando múltiples especialidades como la clínica médica, ginecología, urología y psicología, siendo la endocrinología un pilar central en el abordaje interdisciplinario de las personas trans.

La identidad de género se define como la percepción subjetiva e íntima que un individuo tiene con respecto a su propio género, sin depender del sexo biológico asignado al nacer. La identidad de género, junto con la orientación sexual y el rol de género, constituye la identidad sexual. Las personas transgénero son aquellas cuya identidad de género difiere de la que se les asignó al nacer. Quienes tienen una identidad de género que sí coincide con la asignada al nacer se denominan cisgénero.

La terminología clínica ha transitado del concepto de “disforia de género” (situación en la que la persona experimenta angustia significativa) hacia el de “incongruencia de género”, reconociendo que no toda persona con incongruencia de género presenta disforia. Estos términos están incluidos en CIE-11 (publicado en 2018) y el DSM-5-TR (publicado en 2022).

La transición de género es el proceso mediante el cual los individuos adecuan su expresión y/o características sexuales para alinearlas con su identidad. Esto puede incluir la terapia hormonal de afirmación de género (THAG) y/o la cirugía de afirmación de género, también conocida como cirugía de confirmación o reasignación de sexo.

La prevalencia de la incongruencia de género varía según la metodología; un meta-

nálisis informó una prevalencia global clínica de 4,6 por cada 100000 personas, con cifras mayores en mujeres trans (6,8/100000) que en varones trans (2,6/100000) [1]. Sin embargo, la autoidentificación arroja cifras más elevadas, como el 0,6% de los adultos estadounidenses. En la Argentina, el Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2022, realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) incluyó la pregunta “De acuerdo con la identidad de género ¿se considera...”, dando como posibilidades de respuesta: mujer, mujer trans/travesti, varón, varón trans/masculinidad trans, no binario, otra identidad/ninguna de las anteriores (además de “prefiero no contestar” o “ignorado”). En este registro, 196956 personas (0,4% de la población censada) refirieron no identificarse con el sexo registrado al nacer, las cuales a su vez se subdividieron en: 36,8% varones/masculinidades trans, 30,8% mujer trans/travesti, 19% no binario y 13,4% otra/ninguna de las anteriores. Según grupo etario, en aquellas personas comprendidas entre 18 y 29 años se presentó el mayor porcentaje relativo con un 0,5% [2].

La incongruencia de género constituye un desafío sanitario y social relevante en la Argentina y América Latina, con impacto directo en el bienestar físico, psicológico y social de las personas trans, travestis y no binarias. En las últimas décadas se ha avanzado de manera significativa en la comprensión de las necesidades específicas de salud de esta población, aunque aún persisten barreras en el acceso equitativo a la atención especializada.

La Endocrinología desempeña un papel central en el acompañamiento clínico, particularmente a través de las terapias hormonales de afirmación de género, el monitoreo de sus efectos y la prevención de complicaciones asociadas. El compromiso de la Federación Argentina de Sociedades de Endocrinología (FASEN) se enmarca en garantizar un abordaje basado en la mejor evidencia disponible, adaptado a la realidad epidemiológica y al contexto de los sistemas de salud de nuestro país.

El presente Consenso surge como una iniciativa de FASEN, en el marco del Departamento de Medicina Transgénero, y fue elaborado a partir de la integración de la literatura científica internacional junto con la experiencia clínica de especialistas de diversas filiales de FASEN, mediante un proceso de Consenso Delphi modificado.

El objetivo es ofrecer recomendaciones clínicas prácticas, actualizadas y adaptadas a la realidad nacional, que contribuyan a mejorar la calidad de atención y a promover la equidad en salud para las personas con incongruencia de género en la Argentina.

Metodología del Consenso (Delphi modificado)

Dada la escasez de evidencia nacional y la heterogeneidad en la atención endocrinológica de personas transgénero en la Argentina, se consideró necesario desarrollar un documento de consenso adaptado al contexto local.

Se conformó un panel de especialistas en endocrinología provenientes de distintas regiones del país, con experiencia clínica en la atención de personas transgénero y de género diverso, convocados por el Departamento de Medicina Transgénero de FASEN.

El proceso combinó una revisión narrativa de la literatura científica internacional -incluyendo las guías de la *World Professional Association for Transgender Health* (WPATH) [3], la *Endocrine Society* [4] y documentos de referencia de sociedades regionales de endocrinología [5-8]- con la experiencia clínica de especialistas de diversas filiales de FASEN.

La elaboración del documento se llevó a cabo siguiendo una técnica Delphi modificada [9], ampliamente utilizada para alcanzar acuerdos entre expertos cuando la evidencia disponible es limitada o las recomendaciones internacionales requieren adaptación local.

El procedimiento se desarrolló en tres etapas sucesivas:

1. Revisión de la evidencia: integración de la literatura científica y guías clínicas con la experiencia nacional.

2. **Primera ronda Delphi:** formulación de recomendaciones preliminares mediante un cuestionario estructurado.
3. **Segunda ronda Delphi:** reevaluación y ajuste de las recomendaciones en función de los comentarios y del grado de consenso alcanzado.
4. **Versión final:** revisión y aprobación por unanimidad de la Comisión Directiva de FASEN, otorgándole carácter de consenso institucional.

Se consideró consenso cuando se alcanzó $\geq 70\%$ de acuerdo entre los expertos. En los casos en que no se logró este umbral, las recomendaciones fueron reformuladas y sometidas a nuevas rondas hasta alcanzar estabilidad. Todos los participantes declararon no tener conflictos de intereses en relación con los temas tratados. Este documento sintetiza la mejor evidencia científica disponible y la experiencia clínica de especialistas argentinos, con el propósito de unificar criterios y optimizar la atención endocrinológica de personas adultas con incongruencia de género en el país.

DEFINICIONES

En el Anexo I se presentan las definiciones utilizadas habitualmente en medicina transgénero.

Consideraciones éticas y legales en la atención de personas transgénero

Las siguientes consideraciones éticas y legales fueron analizadas y consensuadas entre los especialistas participantes, en el marco del proceso Delphi modificado coordinado por el Departamento de Medicina Transgénero de FASEN.

Puntos clave

- Se entiende como “identidad de género” la percepción subjetiva que un individuo tiene con respecto a su propio género, independientemente del sexo biológico con el que haya nacido.
- Una persona “transgénero” es aquella que tiene una identidad de género diferente de la que se les asignó al nacer.

- La Ley 26743 “Ley de identidad de género” constituye el marco legal en la Argentina para la atención de personas con incongruencia de género.

El marco legal para la atención de personas con incongruencia de género en la Argentina está definido por la Ley Nacional 26743, “Ley de identidad de género” sancionada en el año 2012 [11]. Esta legislación es un hito en el ámbito nacional e internacional porque se propuso en el marco de la despatologización, la descriminalización y la desjudicialización de las identidades trans. La Ley Nacional 26743 garantiza el reconocimiento de la identidad autopercebida y el acceso a la salud integral sin requerir diagnósticos, peritajes médicos, psicológicos o psiquiátricos.

Principios fundamentales de la Ley 26743

La Ley 26743 establece un nuevo paradigma centrado en los derechos humanos y la autonomía en la toma de decisiones, abandonando la idea de identidades “anormales”. Los principios del modelo de atención incluyen el reconocimiento de las expresiones, trayectorias e identidades de género como múltiples, la singularidad de las vivencias como un derecho humano, el abordaje integral de la salud, y la atención centrada en la autonomía y la escucha, con un enfoque despatologizador. Se prohíbe la discriminación y la violencia en la atención sanitaria.

Acceso a modificaciones corporales y consentimiento informado

Las personas mayores de dieciocho años pueden acceder a intervenciones quirúrgicas totales y parciales y/o tratamientos hormonales integrales para adecuar su cuerpo a su identidad de género autopercebida, basándose únicamente en el consentimiento informado. No se requiere autorización judicial o administrativa. Para el acceso a tratamientos hormonales, no es necesario acreditar la voluntad de someterse a una cirugía de reasignación genital.

El proceso de consentimiento informado es un espacio de diálogo donde el equipo de salud debe proporcionar información comprensible, precisa y oportuna sobre el estado de salud, los procedimientos, sus alcances, limitaciones y los posibles efectos adversos o complicaciones. Es crucial que la persona pueda expresar sus expectativas y contar con el tiempo necesario para reflexionar sobre su decisión.

En el Anexo II se presenta modelo de consentimiento informado [5].

Cobertura y garantía de prestaciones

Todos los efectores del sistema público de salud (estatales, privados, obras sociales) deben garantizar de forma permanente los derechos reconocidos por la Ley. Todas las prestaciones de salud están incluidas en el Plan Médico Obligatorio (PMO).

Cambio registral

La Ley 26743 habilita el cambio registral de nombre y “sexo” en la documentación (partida de nacimiento, DNI, pasaporte) a través de un trámite administrativo. A diferencia de otros países, en la Argentina no es requisito para acceder al cambio registral someterse a esterilización, modificar los genitales, realizar tratamiento hormonal, o adoptar rasgos tradicionalmente asociados a un género. El cambio legal y el acceso a modificaciones corporales son derechos independientes.

Marco legal complementario

La Ley 26743 se apoya en otras normativas que refuerzan los derechos de esta población:

- Ley Nacional 26529 (2009, modificada en 2012) – Derechos del paciente en su relación con los profesionales e instituciones de la salud: garantiza el trato digno, incluyendo el respeto a las convicciones personales, morales, socioculturales, de género y a la intimidad. Asegura que toda persona tiene derecho a ser asistida por profesionales de la salud sin menoscabo por su sexo, orientación sexual o cualquier otra condición. Establece el derecho a recibir

información clara sobre la salud y opciones terapéuticas, y el derecho a aceptar o rechazar determinadas terapias o procedimientos médicos.

- Ley Nacional 26061 (2005) – Protección integral de los derechos de niñas, niños y adolescentes: reconoce a los menores como titulares de derechos. Implica que las opiniones, inquietudes y deseos de niñas, niños y adolescentes deben ser escuchados y tenidos en cuenta, superando el paradigma del patronato tutelar y acotando el arbitrio de la patria potestad.
- Ley Nacional 26657 (2010) – Derecho a la Protección de la Salud Mental: exige que las personas usuarias del sistema de salud sean tratadas como titulares de derechos. La internación solo se autoriza como último recurso, bajo supervisión. Prohíbe hacer un diagnóstico en salud mental basado exclusivamente en la elección o identidad sexual.
- Ley Nacional 25673 (2002) – Creación del Programa de Salud Sexual y Procreación Responsable: crea el Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable, destinado a la población general sin discriminación. Busca alcanzar el nivel más elevado de salud sexual y procreación responsable para que las personas puedan adoptar decisiones libres de discriminación, coacciones o violencia. Garantiza el acceso a la información, orientación, métodos anticonceptivos y servicios referidos a la salud sexual.
- Ley Nacional 26862 (2013) – Acceso integral a los procedimientos y técnicas médico-asistenciales de reproducción médicamente asistida: reconoce y garantiza el acceso gratuito a diversos tratamientos para lograr el embarazo, independientemente de la orientación sexual, identidad de género y/o estado civil de quienes lo soliciten.
- Ley Nacional 26485 (2009) – Protección integral para prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra las mujeres: protege el derecho de todas las mujeres a una vida libre de violencia. Define la violencia relacionada

con la salud sexual y reproductiva (como violencia sexual, contra la libertad reproductiva y violencia obstétrica). Se indica que, en consonancia con la Ley de Identidad de Género, sus alcances deben incluir a toda la comunidad LGBTI+.

- Ley 26378 (2008) – Convención sobre los derechos de personas con discapacidad: reconoce a las personas con discapacidad como titulares de derechos, incluyendo su pleno reconocimiento como personas sexuadas con capacidad de decidir por sí mismas. Establece el derecho a acceder a información accesible y comprensible, así como a recibir los apoyos necesarios y adaptaciones en el entorno.
- Ley 27360 (2017) – Convención interamericana sobre protección de los derechos humanos de las personas mayores: establece el derecho a la salud física y mental sin ningún tipo de discriminación, incluyendo las vinculadas a la orientación sexual y a la identidad de género. Fomenta políticas públicas sobre salud sexual y reproductiva y busca desarrollar un sistema integral de cuidado con perspectiva de género.

Incongruencia de género en persona asignada mujer al nacer (AFAB)

Las siguientes recomendaciones fueron desarrolladas y consensuadas por los integrantes del Departamento de Medicina Transgénero de FASEN en el marco del proceso Delphi modificado.

Puntos clave

- La testosterona es fundamental para el desarrollo de los caracteres masculinos deseados en varones trans y géneros no binarios pospuberales y adultos.
- El reemplazo con testosterona puede producir efectos adversos como eritrocitosis, dislipemia y atrofia vaginal.
- El uso de la testosterona parecería ser seguro a largo plazo.

Se denomina varón trans y género no binario (VTGNB) a la persona asignada mujer al

nacer que se identifica y vive como varón o se ubica en una identidad no binaria.

Terapia hormonal de afirmación de género (THAG) en VTGNB adultos

La THAG en VTGNB se basa en la administración de testosterona, la cual suprime la producción endógena de estradiol (por inhibición de gonadotrofinas) e induce la aparición de caracteres masculinos secundarios.

Formulaciones de testosterona

En la Argentina se dispone de tres formulaciones:

- Inyectable (enantato): 250 mg vía intramuscular (IM) cada 3 a 4 semanas.
- Inyectable (undecanoato): 1000 mg IM cada 11 a 16 semanas. Se puede aplicar una dosis de carga a las 6 semanas.
- Transdérmica (gel 1%): 25 a 100 mg diarios, aplicados en hombros, abdomen y/o brazos, evitando genitales y mamas.

Monitorización

El objetivo es mantener los niveles de testosterona total entre 3,5 y 7 ng/mL (similares a varones cisgénero de edad similar). La determinación sérica debe realizarse inmediatamente antes de la siguiente inyección (valle) o, en el caso del gel, al menos 6 horas después de la aplicación. Los niveles suprafisiológicos deben evitarse, ya que aumentan el riesgo de efectos adversos y la aromatización a estradiol.

En la Tabla 1 se presentan las recomendaciones en el seguimiento de VTGNB bajo tratamiento con testosterona.

Efectos clínicos esperables

La testosterona provoca una redistribución de la grasa corporal (aumento de masa magra, patrón masculino). Los efectos irreversibles incluyen el agravamiento de la voz (aceptable en 90% de los VTGNB tras 4-5 meses) y la clitoromegalia. El cese menstrual se logra habitualmente antes de los 6 meses. El acné es una complicación frecuente en los primeros

seis meses. La atrofia vaginal es común debido al hipoestrogenismo inducido; puede tratarse con estradiol local, que tiene mínima absorción sistémica.

En la Tabla 2 se presentan los cambios de androgenización con THAG y los tiempos esperados en que ocurran.

Impacto y riesgos a largo plazo

- Eritrocitosis: prevalencia del 11,5% (hematocrito >50%) debido a la estimulación de la eritropoyesis y el cese menstrual. El uso de undecanoato de testosterona es un factor de riesgo. Si el hematocrito es >53,5%, se debe reajustar la dosis, consi-

Tabla 1. Recomendaciones en la monitorización de personas transgénero que reciben THAG de masculinización [4]

1.	Evaluar al paciente cada 3 meses durante el primer año y luego una o dos veces al año para monitorizar signos apropiados de virilización y el desarrollo de reacciones adversas
2.	Medir la testosterona sérica cada 3 meses hasta que los niveles estén en el rango fisiológico normal masculino: - Enantato/cipionato de testosterona: el nivel de testosterona debe medirse a la mitad del intervalo entre inyecciones - Undecanoato de testosterona parenteral: la testosterona debe medirse justo antes de la siguiente inyección. Si el nivel es inferior a 3,5 ng/mL o superior a 7 ng/mL, ajustar el intervalo de dosificación (aplica también para el enantato/cipionato de testosterona) - Testosterona transdérmica: el nivel de testosterona puede medirse no antes de 1 semana de aplicación diaria (al menos 6 horas después de la aplicación)
3.	Medir hematocrito o hemoglobina al inicio y cada 3 meses durante el primer año, y luego una o dos veces al año. Monitorizar peso, presión arterial y lípidos a intervalos regulares
4.	Se debe realizar un cribado para la osteoporosis en aquellos que suspendan el tratamiento con testosterona, no cumplan con la terapia hormonal o desarrollen riesgos de pérdida ósea
5.	Si hay tejido cervical presente, realizar su monitorización periódica
6.	Se puede considerar la ooforectomía después de completar la transición hormonal
7.	Realizar exámenes mamarios anuales (subareolares y periareolares si se ha realizado mastectomía). Si no se realiza mastectomía, se recomienda efectuar mamografías conforme a las guías locales de detección temprana de cáncer de mama

Tabla 2. Efectos masculinizantes en varones transgénero *

Efecto	Inicio (meses)	Máximo (años)
Grasa/acné en la piel	1 - 6	1 - 2
Redistribución de grasa	1 - 6	2 - 5
Cese de la menstruación	1 - 6	- **
Agrandamiento del clítoris	1 - 6	1 - 2
Atrofia vaginal	1 - 6	1 - 2
Crecimiento de vello facial/corporal	6 - 12	4 - 5
Pérdida de cabello en el cuero cabelludo	6 - 12	- ***
Aumento de masa muscular/fuerza	6 - 12	2 - 5
Profundización de la voz	6 - 12	1 - 2

* Modificada de [4]. Estimaciones según observaciones clínicas [11,12]. ** La menorragia requiere diagnóstico y tratamiento ginecológico. *** Prevención y tratamiento según lo recomendado para hombres biológicos.

derar el cambio a gel o realizar flebotomías terapéuticas [13].

- **Riesgo cardiovascular (RCV):** El RCV está influenciado por factores de riesgo clásicos y el estrés de las minorías (discriminación, transfobia internalizada). La THAG se asocia con una reducción del colesterol HDL. Puede haber un aumento de la presión arterial diastólica, y el undecanoato se asoció con un incremento de la presión arterial sistólica. Existe una tendencia a un mayor riesgo de trombosis venosa profunda/tromboembolismo pulmonar y accidente cerebrovascular, aunque el riesgo de infarto de miocardio no es significativo en principio. La mortalidad cardiovascular no ha mostrado un riesgo incrementado en VTGNB jóvenes bajo THAG [14-16].
- **Salud ósea:** a pesar de que los VTGNB pueden presentar factores de riesgo (sedentarismo, tabaquismo, hipovitaminosis D), la densitometría ósea en columna lumbar y cadera total no mostró diferencias significativas después de 10 años de THAG. El riesgo de fractura en VTGNB jóvenes es similar al de mujeres cis [17].
- **Salud reproductiva:** la THAG con testosterona no es un método anticonceptivo efi-

caz. Se debe brindar asesoramiento sobre métodos anticonceptivos sin estrógenos como también ofrecer criopreservación de gametas previo a inicio de la THAG. La testosterona puede inducir características de ovario poliquístico (incluyendo patrón ecográfico típico del mismo) [18-20]

- **Riesgo oncológico:** el riesgo de cáncer de mama en VTGNB que no se someten a mastectomía es el mismo que en mujeres cis. Se han informado casos después de la mastectomía (tejido residual), lo que subraya la necesidad de controles mamarios. No se recomienda el tamizaje de rutina ni histerectomías/ooforectomías profilácticas para cáncer de ovario o endometrio [21-24].

En la Tabla 3 se presentan los riesgos asociados a THAG con testosterona y en Tabla 6 las interacciones medicamentosas con este andrógeno.

Estas recomendaciones fueron revisadas en rondas sucesivas de discusión hasta alcanzar consenso unánime o mayoritario entre los especialistas participantes, garantizando su aplicabilidad clínica en el contexto sanitario argentino.

Tabla 3. Riesgos médicos asociados a la THAG con estrógenos o testosterona*

Mujer transgénero Estrógeno	Muy alto riesgo de resultados adversos	• Enfermedad tromboembólica
	Riesgo moderado de resultados adversos	• Macroprolactinoma • Cáncer de mama • Enfermedad arterial coronaria • Enfermedad cerebrovascular • Colelitiasis • Hipertrigliceridemia
Varón transgénero Testosterona	Muy alto riesgo de resultados adversos	• Eritrocitosis (hematocrito > 50%)
	Riesgo moderado de resultados adversos	• Disfunción hepática grave ** • Enfermedad arterial coronaria • Enfermedad cerebrovascular • Hipertensión arterial • Cáncer de mama o uterino

* Modificada de [4]. ** Disfunción hepática grave: transaminasas > tres veces el límite superior de la normalidad.

Incongruencia de género en persona asignada varón al nacer (AMAB).

Las siguientes recomendaciones fueron desarrolladas y consensuadas por los integrantes del Departamento de Medicina Transgénero de FASEN en el marco del proceso Delphi modificado.

Puntos clave

- Las demandas y necesidades de una persona transgénero son variables, ya que pueden requerir terapia hormonal, procedimientos quirúrgicos, ambos o incluso ninguno.
- El tipo de terapia dependerá de la etapa de desarrollo al momento de la consulta y de las expectativas y objetivos de cada persona.
- El uso de terapia hormonal requiere un seguimiento continuo y dinámico que permita controlar el potencial desarrollo de eventos adversos.

La expresión mujer trans y género no binario (MTGNB) se refiere a personas asignadas varón al nacer que se identifican como mujeres. Según el Censo 2022 de la Argentina, 0,13% de la población encuestada se identificó como mujer trans/travesti.

Terapia hormonal de afirmación de género (THAG) en MTGNB adultas

La THAG busca la inducción de características físicas que coincidan con el género experimentado. Generalmente combina estrógenos y antiandrógenos para potenciar los efectos feminizantes mediante la disminución de testosterona.

Estrógenos

Se prefieren los estrógenos naturales, como el estradiol.

- Vía oral (valerato de 17 β -estradiol): dosis diaria de 2 a 6 mg (se sugiere no superar los 4 mg/día). Sufre un primer paso hepático que estimula la síntesis de proteínas (factores de coagulación y globulina

transportadora de hormonas sexuales -SHBG), lo que aumenta el riesgo tromboembólico.

- Vía transdérmica (gel 0,06%): dosis diaria de 0,75 a 3 mg. Esta vía evita el primer paso hepático, reduciendo el riesgo tromboembólico y cardiovascular. Se prefiere en personas mayores de 45 años o con factores de riesgo cardiovascular.

No se recomienda el uso de estrógenos sintéticos como el etinilestradiol debido a su potencial protrombótico y al aumento de riesgos cardiovasculares y tromboembólicos.

Antiandrógenos

Los antiandrógenos se asocian a los estrógenos y deben discontinuarse en caso de orquiectomía.

- Espironolactona: bloquea el receptor de andrógenos. Dosis de 50 a 300 mg/día. Requiere monitorización de potasio plasmático por riesgo de hiperpotasemia. Puede ser útil para quienes desean mantener erecciones.
- Acetato de ciproterona (ACP): es el antiandrógeno más potente, con efectos antigonadotrópicos. Su uso prolongado y en dosis elevadas (50 mg/día) se ha asociado con la aparición de meningiomas. Se sugiere emplear la mínima dosis eficaz (preferentemente no mayor a 10 mg/día) por el menor tiempo posible.

Otros fármacos como progestágenos y finasterida no son de primera línea debido a la falta de evidencia de beneficio clínico claro o por sus efectos adversos.

Monitorización y efectos clínicos

Los objetivos hormonales son mantener la testosterona sérica baja (tradicionalmente <0,50 ng/mL, aunque 0,5-1,2 ng/mL pueden ser aceptables si se desea mantener la libido/erecciones) y el estradiol sérico en el rango fisiológico de mujeres cis premenopáusicas (100-200 pg/mL).

En la Tabla 4 se presentan las recomendaciones en el seguimiento de MTGNB bajo tratamiento con estradiol y/o antiandrógenos.

En la Tabla 5 se presentan los cambios de feminización con THAG (estradiol y/o antiandrógenos) y los tiempos esperados en que ocurran.

Tabla 4. Recomendaciones en la monitorización de personas transgénero que reciben THAG de feminización

1. Evaluar al paciente cada 3 meses durante el primer año y luego de una a dos veces al año para monitorizar la aparición de signos apropiados de feminización y el desarrollo de reacciones adversas *
2. Medir la testosterona y el estradiol séricos cada 3 meses
3. Para las personas que toman espironolactona, se deben monitorizar los electrolitos séricos, especialmente el potasio, cada 3 meses durante el primer año y en forma anual posteriormente
4. Se recomienda la detección de cáncer de rutina, al igual que en individuos no transgénero (todos los tejidos presentes)
5. Considerar la prueba de densidad mineral ósea al inicio. En individuos de bajo riesgo, la evaluación para osteoporosis debe realizarse a los 60 años o en aquellos que no cumplen con la terapia hormonal

* Cambios físicos: el crecimiento mamario se induce, pero es modesto (menos del 20% alcanza Tanner 4-5 en 2 años). Hay una redistribución de la grasa corporal (aumento ginoide, disminución de masa magra). Se observa piel más suave y menos grasa. En adultos, los estrógenos no producen cambios en la voz ni en la talla debido a las modificaciones larígeas irreversibles de la pubertad.

Tabla 5. Efectos feminizantes en mujeres transgénero*

Efecto	Inicio (meses)	Máximo
Redistribución de la grasa corporal	3 - 6	2-3 años
Disminución de masa/fuerza muscular	3 - 6	1-2 años
Suavización de piel/disminución de seborrea	3 - 6	Desconocido
Disminución del deseo sexual	1 - 3	3-6 meses
Disminución de erecciones espontáneas	1 - 3	3-6 meses
Disfunción sexual masculina	Variable	Variable
Crecimiento mamario	3 - 6	2-3 años
Disminución del volumen testicular	3 - 6	2-3 años
Disminución de la producción de esperma	Desconocido	> 3 años
Disminución del crecimiento del vello terminal	6 - 12	> 3 años **
Caída de vello del cuero cabelludo	Variable	— #
Cambios en la voz	No	— &

* Modificada de [4]. Las estimaciones representan observaciones clínicas [11,12, 25-27]. ** La eliminación completa del vello sexual masculino requiere electrólisis o tratamiento con láser o ambos. # La alopecia de patrón familiar puede ocurrir si suspenden los estrógenos. & El tratamiento fonaudiológico para el entrenamiento de la voz es más eficaz.

Impacto a largo plazo y riesgos

El control de las comorbilidades (hipertensión arterial, tabaquismo, obesidad) antes y durante la THAG es esencial.

- Riesgo de enfermedad tromboembólica venosa (ETV): existe un probable aumento del riesgo de ETV. Diversos estudios antiguos reportaron un riesgo 20 veces mayor, pero este riesgo se ha atenuado significativamente al cambiar del etinilestradiol a preparaciones de estradiol natural, especialmente transdérmicas, que evitan el paso hepático. La incidencia de ETV se estima en 2,3 por 1000 personas-año [28, 29].
- Enfermedad cardiovascular: la THAG podría derivar en una mayor incidencia de accidente cerebrovascular e infarto de miocardio en comparación con mujeres cis, aunque los datos son inconsistentes al compararse con hombres cis. La evidencia sugiere que las preparaciones orales más antiguas (etinilestradiol) se correlacionan con un mayor riesgo [14-16].
- Hipertensión arterial: la monitorización de la tensión arterial es fundamental. La espironolactona puede estar asociada a una caída de la tensión arterial. El uso de ACP, en contraste, se asoció con una mayor incidencia anual de hipertensión arterial en MTGNB jóvenes en una cohorte.
- Metabolismo: los hallazgos en el perfil lipídico son inconsistentes; algunos estudios sugieren una reducción de LDL-c, mientras que otros reportan un aumento de triglicéridos con la administración oral de estrógenos. La evidencia sobre la resistencia a la insulina también es inconsistente, y no hay evidencia convincente de que la THAG aumente el riesgo de diabetes tipo 2 [30].
- Riesgo oncológico: se deben aplicar los mismos programas de detección temprana de cáncer de próstata y cáncer de mama que en la población cis. El antígeno prostático específico debe ser monitorizado, incluso después de la cirugía de readecuación genital, y valores >1 ng/mL deben ser estudiados. Se sugiere citología de la neovagina cada tres años en MTGNB mayores de 21 años [21-24,31].

- Salud reproductiva: la THAG tiene el potencial de afectar negativamente la capacidad reproductiva futura. Los estrógenos y antiandrógenos provocan una alteración en la producción de esperma. El tratamiento prolongado con estrógenos causa frecuentemente atrofia testicular y una reducción en el recuento de espermatozoides y otros parámetros seminales. Los volúmenes testiculares disminuyen bajo la influencia de la THAG. Alcanzar niveles de testosterona sérica dentro del rango de referencia femenino conduce a la supresión completa de la espermatogénesis en la mayoría de las mujeres transgénero. Factores de estilo de vida, como una baja frecuencia de masturbación o usar la ropa interior ajustada (*"tucking"*), también pueden afectar negativamente la calidad del semen. La espermatogénesis podría reanudarse tras la interrupción del tratamiento prolongado con antiandrógenos y estrógenos, aunque los datos son limitados. Es fundamental que los profesionales de la salud informen y asesoren a la persona transgénero sobre los posibles efectos del tratamiento en su potencial reproductivo y discutan las opciones de preservación de la fertilidad antes de iniciar la THAG. La principal opción de preservación de la fertilidad para pacientes con testículos funcionales es la criopreservación de esperma (banco de esperma) [32].
- Anticoncepción: es importante tener en cuenta que el tratamiento hormonal por sí mismo no es un método anticonceptivo. Los proveedores de atención médica deben discutir los métodos anticonceptivos con las personas transgénero que tienen actividad sexual con riesgo de embarazo.
- Impacto en la función sexual: la THAG puede afectar la función sexual, el placer y la satisfacción de manera positiva o negativa. Las hormonas pueden afectar el deseo sexual, la capacidad de tener una erección y la eyaculación. Si bien el objetivo es mantener la testosterona sérica baja (<50 ng/dL), en algunas mujeres transgénero con deseo sexual hipoactivo o que deseen mantener

erecciones, podría ser beneficioso contemplar niveles ligeramente más altos (por ejemplo, 0,5-1,2 ng/mL) [33-35].

Como se muestra en la Tabla 3, los riesgos médicos asociados con la THAG con estrógenos son comparables a los previamente descritos para el tratamiento con testosterona, aunque difieren en su perfil clínico y metabólico.

En la Tabla 6 se presentan las interacciones medicamentosas de la THAG feminizante.

Estas recomendaciones fueron revisadas en rondas sucesivas de discusión hasta alcanzar consenso unánime o mayoritario entre los especialistas participantes, garantizando su aplicabilidad clínica y contextual en el ámbito sanitario argentino.

Tabla 6. Interacciones medicamentosas de la THAG

	Fármacos	Efecto Mecanismo de interacción
Estradiol	Fármacos inductores de las enzimas microsomales: Anticonvulsivantes (fenobarbital, fenitoina, carbamazepina). Antifécciosos (rifampicina, rifabutina, ketoconazol, claritromicina)	Eficacia reducida del E2 por aumento de su metabolismo
	Antirretrovirales: nevirapina, efavirenz, ritonavir y nelfinavir	Eficacia reducida del E2 por aumento de su metabolismo
	Glucocorticoides (GC)	Aumenta el riesgo de efectos tóxicos de GC por incremento de la unión a proteínas y prolongación de la vida media de eliminación
Espironolactona	IECA – ARA II	Potenciación del efecto hiperkalemico
	Suplementos de potasio	
	Heparina	
	Colestiramina	Riesgo de acidosis hiperclorémica
	Anticoagulantes orales	Reducción del efecto anticoagulante
	Agonistas alfa y betaadrenérgicos	Posible disminución del efecto vasoconstrictor
	Alcohol, barbitúricos o narcóticos	Potenciación de la hipotensión ortostática
Acetato de ciproterona (ACP)	Hipoglucemiantes orales.	Posible alteración del control de la glucemia
	Insulina	
	Estatinas	Mayor riesgo de miopatía o rabdomiólisis
	Efavirenz	Disminuye los niveles de ACP
	Ritonabir. Cobicistat	Aumentan los niveles de ACP por inhibición de su metabolismo
Testosterona	Anticoagulantes orales (dicumarol, Warfarina)	Incremento del efecto anticoagulante
	Hipoglucemiantes orales.	Potenciación del efecto de éstos fármacos con riesgo de desarrollo de hipoglucemia
	Insulina	
	Antirretrovirales	Inh. de integrasa (elvitegravir/cobicistat) e inh. de proteasas (atazanavir/ritonavir) incrementan las concentraciones plasmáticas de testosterona
		Efavirenz, etravirina y nevirapina disminuyen las concentraciones plasmáticas de testosterona

CONCLUSIÓN

El manejo de la incongruencia de género en la Argentina se sustenta en la Ley Nacional 26743, que consagra la autonomía, el consentimiento informado y la despatologización como pilares esenciales para garantizar el derecho a la salud integral.

La THAG, tanto en VTGNB como en MTGNB constituye una herramienta fundamental para la afirmación de género, permitiendo alcanzar los cambios fenotípicos deseados y mejorar la calidad de vida. No obstante, su implementación requiere una evaluación basal exhaustiva y un seguimiento clínico dinámico, orientado a prevenir y manejar riesgos a largo plazo – como la eritrocitosis en VTGNB o el tromboembolismo venoso en MTGNB–, priorizando la vía transdérmica en casos con factores de riesgo cardiovascular.

La evidencia científica disponible respalda la seguridad y eficacia de los esquemas terapéuticos actuales, aunque persisten áreas de incertidumbre que requieren investigación continua, particularmente en relación con los efectos cardiovasculares, metabólicos y óseos a largo plazo.

En el marco del proceso Delphi modificado coordinado por el Departamento de Medicina Transgénero de FASEN, los participantes coincidieron en que existen principios transversales que deben regir toda atención endocrinológica de personas con incongruencia de género:

- Garantizar la equidad en el acceso a la atención y el respeto por los derechos humanos.

- Promover un abordaje interdisciplinario, integral y centrado en la persona.
- Fomentar la formación continua de los equipos de salud.
- Impulsar la investigación local que permita generar evidencia contextualizada y aplicable a la realidad sanitaria argentina.

Este Consenso refleja el compromiso de FASEN con una endocrinología ética, inclusiva y basada en la mejor evidencia científica disponible.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no presentar conflictos de intereses.

Financiamiento

Los autores no recibieron subvención específica alguna de agencias de financiación de los sectores público, comercial o sin fines de lucro.

Contribuciones de los autores

Aída Campero, Mariela Espósito, Elbio Genovesi, Romina López, Daniela Navarro y Ailén Vidal: participación en la identificación y análisis de la literatura, elaboración de las recomendaciones clínicas y redacción del manuscrito inicial. Pablo Ferrada: coordinación general del Consenso, revisión crítica de las rondas de discusión y desarrollo del manuscrito final. Todos los autores participaron activamente en las sucesivas rondas de revisión y aprobaron la versión definitiva del documento.

Anexo I. Definiciones (en orden alfabético)

Término	Definición
Género	Un constructo social, cultural y psicológico. Hace referencia a los papeles sociales, atributos y oportunidades asociados al hecho de haber nacido con unos genitales u otros. Incluye la identidad de género, la expresión de género y el sexo biológico.
Identidad de género	El sentido profundo, interno e intrínseco de una persona de su propio género.
Sexo asignado al nacer	El estado de una persona como varón, mujer o intersex basado en características físicas, usualmente determinado por la apariencia de los genitales externos al nacer. Las abreviaturas comunes son AMAB (asignada como hombre al nacer) y AFAB (asignada como mujer al nacer).
Transgénero (o trans)	Término que describe a personas cuya identidad de género o expresión de género difiere de lo típicamente esperado para el sexo asignado al nacer. Hace referencia al amplio espectro de personas que se identifican con un género distinto del asociado con su sexo de nacimiento.
Transgénero y género diverso (TGD)	Frase utilizada en las directrices de atención para ser amplia e inclusiva al describir a personas con identidades o expresiones de género que difieren de las expectativas culturales atribuidas a su sexo asignado al nacer.
Cisgénero	Se refiere a las personas cuya identidad de género actual corresponde al sexo que se les asignó al nacer.
Hombre transgénero (o varón trans)	Persona nacida fenotípicamente como mujer (mujer natal), registrada (asignada) como mujer al nacer, que se identifica como hombre.
Mujer transgénero (o mujer trans)	Persona nacida fenotípicamente como varón (varón de nacimiento), registrada (asignada) como varón al nacer, que se identifica como mujer.
Géneros no binarios	Se refiere a aquellas personas con identidades de género que se encuentran fuera de la dicotomía tradicional hombre/mujer (el binario de género). Algunos ejemplos son agénero, bigénero y género fluido.
Transexual	Antiguo término, con origen en la comunidad médica y psicológica, que se utilizaba para referirse a los individuos que han realizado o desean realizar una transición permanente mediante intervenciones médicas y quirúrgicas. El término está en desuso porque fijaba toda su atención en aspectos anatómicos.
Trastorno de identidad de género	Término patologizante que no debe emplearse, el cual se utilizaba en versiones anteriores del DSM (y aún en CIE-10) para referirse a la incongruencia de género.
Incongruencia de género	Es la insatisfacción de un individuo con su género asignado y su identificación con un género distinto al asociado con su sexo de nacimiento. Es el término propuesto por la OMS en la CIE-11 para describir una incompatibilidad marcada y persistente entre la identidad de género y el sexo asignado al nacer.

Disforia de género (DG)	Se refiere a la angustia y al malestar psicológico experimentado. También es el término de diagnóstico en el DSM-5, el cual denota una incongruencia entre el sexo asignado al nacer y el género experimentado, acompañada de angustia. No todas las personas transgénero y con diversidad de género experimentan DG.
Transición	Proceso de llegar a reconocer, aceptar y expresar la identidad de género, que a menudo se refiere al período en el cual una persona realiza cambios sociales, legales o médicos, como el uso de terapia hormonal de afirmación de género.
Terapia hormonal de afirmación de género (THAG)	Tratamiento médico necesario para lograr cambios físicos consistentes con los objetivos de encarnación (<i>embodiment goals</i>) o la identidad de género de la persona. Sus principales objetivos son: 1) suprimir la secreción endógena de hormonas sexuales del sexo biológico y 2) desarrollar caracteres sexuales acordes con el género sentido mediante hormonas sexuales del género afirmado.
Cirugía de afirmación de género	Cirugía utilizada para cambiar las características sexuales primarias o secundarias a fin de afirmar la identidad de género de una persona. Estas cirugías se dividen en dos categorías: las que afectan directamente a la fertilidad y las que no lo hacen.
Detransición	Solicitud para detener o revertir los cambios sociales o físicos obtenidos con el tránsito; es un proceso heterogéneo y no necesariamente sinónimo de arrepentimiento (<i>regrets</i>).
Retransición	Una segunda o subsiguiente transición de género, ya sea por medios sociales, médicos o legales, que puede ocurrir por diversas razones, incluyendo la evolución de la identidad de género.

Anexo II. Modelo de consentimiento informado. Adaptado de [5]

SOLICITUD Y CONSENTIMIENTO INFORMADO

Terapia hormonal de afirmación de género

Datos de la persona declarante

Nombre y apellido:

Documento (tipo y N.º):

Domicilio:

Localidad:Provincia:

Edad:Fecha de nacimiento: N.º de historia clínica:

Conforme a lo establecido por la Ley Nacional 26743 de Identidad de Género, solicito realizar terapia hormonal con

.....

Manifiesto haber recibido, en un espacio de diálogo e intercambio, información clara y comprensible sobre los distintos esquemas de hormonización posibles, sus alcances y limitaciones, así como los efectos adversos y complicaciones asociados a su uso.

En prueba de conformidad con lo expuesto suscribo el presente documento en la localidad de a los días del mes de

Firma de la persona interesada

Aclaración

(Completar solo en caso de corresponder)

Datos de la persona adulta referente (1)

Nombre y apellido:

Documento (tipo y N.º):

Domicilio:

Localidad: Provincia:

Firma representante legal o persona allegada

Firma profesional de la medicina Matrícula N.º

El presente documento se extiende por duplicado, el original debe incorporarse a la Historia Clínica y la copia se entrega a la persona interesada.

1. Representante legal, persona que ejerza roles de cuidado formal o informalmente, persona “allegada” o referente afectivo (acorde con la reglamentación del artículo 7 de la Ley 26061, Decreto 415/2006, que desarrolla y amplía la noción de familia).

REFERENCIAS

1. Arcelus J, Bouman WP, Noortgate WV, Claes L, Witcomb G, Fernandez-Aranda F. Systematic review and meta-analysis of prevalence studies in transsexualism. *Eur Psychiatry*. 2015; 30:807-15. doi: 10.1016/j.eurpsy.2015.04.005.
2. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2022. Available from: <https://censo.gob.ar>
3. Coleman E, Radix AE, Bouman WP, Brown GR, de Vries ALC, Deutsch MB, et al. Standards of care for the health of transgender and gender diverse people. Version 8. *Int J Transgend Health*. 2022; 23(Suppl 1):S1-S259. doi: 10.1080/26895269.2022.2100644.
4. Hembree WC, Cohen-Kettenis PT, Gooren L, Hannema SE, Meyer WJ, Murad MH, et al. Endocrine treatment of gender-dysphoric/gender-incongruent persons: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *J Clin Endocrinol Metab*. 2017; 102:3869-903. doi: 10.1210/jc.2017-01658.
5. Comas A, Miculitzki T, Musacchio O. Guía para equipos de salud: atención de la salud integral de personas trans, travestis y no binarias. Ministerio de Salud de la República Argentina. 2020. Available from: <https://buenosaires.gob.ar/sites/default/files/media/document/t/2021/08/10/81f3cd3b374dc1242c7a12d88d894dd2c1a53d01.pdf>
6. Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN). Incongruencia de género: papel de la endocrinología en la atención integral a las personas transgénero y con diversidad sexogenérica. Manual de endocrinología y nutrición. Available from: <https://manual.seen.es/article?id=55114cfe-95bc-4172-b5b0-44feac18103c>
7. Fisher AD, Senofonte G, Cocchetti C, Guercio G, Lingiardi V, Meriggiola MC, et al. SIGIS-SIAMS-SIE position statement of gender-affirming hormonal treatment in transgender and non-binary people. *J Endocrinol Invest*. 2022; 45:657-73. doi: 10.1007/s40618-021-01694-2.
8. Sierra-Orsorio A, Tovar H, Imitola-Madero A, Chahin S, Angulo-Mosquera M, Cantini J, et al. Consenso sobre disforia de género o incongruencia de género. *Rev Colomb Endocrinol Diabet Metab*. 2022; 9:e734.
9. Minas H, Jorm AF. Where there is no evidence: use of expert consensus methods to fill the evidence gap in low-income countries and cultural minorities. *Int J Ment Health Syst*. 2010; 4:33. doi: 10.1186/1752-4458-4-33.
10. Ley 26743. Identidad de género. Available from: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-26743-197860>
11. Toorians AW, Thomassen MC, Zweegman S, Magdeleyns EJ, Tans G, Gooren LJ, et al. Venous thrombosis and changes of hemostatic variables during cross-sex hormone treatment in transsexual people. *J Clin Endocrinol Metab*. 2003; 88:5723-9. doi: 10.1210/jc.2003-030520.
12. Wierckx K, Van Caenegem E, Schreiner T, Haraldsen I, Fisher AD, Toye K, et al. Cross-sex hormone therapy in trans persons is safe and effective at short-time follow-up: results from the European network for the investigation of gender incongruence. *J Sex Med*. 2014; 11:1999-2011. doi: 10.1111/jsm.12571.
13. Tienforti D, Pastori D, Barbonetti A. Effects of gender-affirming hormone therapy with testosterone on coagulation and hematological parameters in transgender people assigned female at birth: a systematic review and meta-analysis. *Thromb Res*. 2024; 236:170-8. doi: 10.1016/j.thromres.2024.02.029.
14. Aranda G, Halperin I, Gomez-Gil E, Hanzu FA, Seguí N, Guillamon A, et al. Cardiovascular risk associated with gender-affirming hormone therapy in transgender population. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2021; 12:718200. doi: 10.3389/fendo.2021.718200.
15. Masumori N, Nakatsuka M. Cardiovascular risk in transgender people with gender-affirming hormone treatment. *Circ Rep*. 2023; 5:105-13. doi: 10.1253/circrep.CR-23-0021.
16. Miranda-Malpica E, López-Cuellar J. Cardiovascular disease risk in the transgender population. *Arch Cardiol Mex*. 2023; 93(Suppl):26-30. doi: 10.24875/ACM.M23000091.
17. Stevenson MO, Tangpricha V. Osteoporosis and bone health in transgender persons. *Endocrinol Metab Clin North Am*. 2019; 48:421-7. doi: 10.1016/j.ecl.2019.02.006.
18. Schwartz AR, Moravek MB. Reproductive potential and fertility preservation in transgender and nonbinary individuals. *Curr Opin Obstet Gynecol*. 2021; 33:327-34. doi: 10.1097/GCO.0000000000000729.
19. Rowlands S, Amy JJ. Preserving the reproductive potential of transgender and intersex people. *Eur J Contracept Reprod Health Care*. 2018; 23:58-63. doi: 10.1080/13625187.2017.1422240.

20. Glodowski MB, Parra CM, Xin MK, Fino ME. Reproductive considerations in the transgender and gender diverse population: a review. *Endocrinol Metab Clin North Am.* 2024; 53:471-82. doi: 10.1016/j.ecl.2024.05.008.
21. Leone AG, Trapani D, Schabath MB, Safer JD, Scout NFN, Lambertini M, et al. Cancer in transgender and gender-diverse persons: a review. *JAMA Oncol.* 2023; 9:556-63. doi: 10.1001/jamaoncol.2022.7173.
22. Tinajero J, Rashid T. Urologic oncology considerations in transgender and gender diverse patients. *Curr Opin Urol.* 2024; 34:314-22. doi: 10.1097/MOU.0000000000001207.
23. Martinez EO, Rubin M, Miller T, Cortina CS. Transgender and non-binary persons in contemporary oncology randomized clinical trials. *Ann Surg Oncol.* 2022; 29:7958-60. doi: 10.1245/s10434-022-12418-y.
24. Burns ZT, Bitterman DS, Liu KX, Terezakis SA, Neira PM, Haas-Kogan DA. Towards a standard of care in oncology for transgender patients. *Lancet Oncol.* 2019; 20:331-3. doi: 10.1016/S1470-2045(18)30942-2.
25. Asscheman H, Gooren LJ, Assies J, Smits JP, de Slegte R. Prolactin levels and pituitary enlargement in hormone-treated male-to-female transsexuals. *Clin Endocrinol (Oxf).* 1988; 28:583-8. doi: 10.1111/j.1365-2265.1988.tb03849.x.
26. Nolan BJ, Accatino MI, Angus LM, Cheung AS. Approach to prolactin monitoring and hyperprolactinaemia in transgender and gender-diverse individuals undergoing gender-affirming hormone therapy. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2025; 16:1608108. doi: 10.3389/fendo.2025.1608108.
27. Gooren LJ, Harmsen-Louman W, van Kessel H. Follow-up of prolactin levels in long-term oestrogen-treated male-to-female transsexuals with regard to prolactinoma induction. *Clin Endocrinol (Oxf).* 1985; 22:201-7. doi: 10.1111/j.1365-2265.1985.tb01081.x.
28. Marques MA, Teruchkin MM, de Oliveira ALML. Venous thromboembolism in transgender women. *J Vasc Bras.* 2023; 21:e20220120. doi: 10.1590/1677-5449.202201201.
29. de Barros VIPVL, de Oliveira ALML, do Nascimento DJ, Zlotnik E, Teruchkin MM, Marques MA, et al. Use of hormones and risk of venous thromboembolism. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2024; 46:e-FPS02. doi: 10.61622/rbgo/2024FPS02.
30. Tienforti D, Castellini C, Di Giulio F, Spagnolo L, Muselli M, Fisher AD, et al. Metabolic features of assigned female at birth transgender people on gender-affirming hormone therapy: a meta-analysis. *Transgend Health.* 2024; 9:466-83. doi: 10.1089/trgh.2023.0040.
31. Bertoncilli Tanaka M, Sahota K, Burn J, Falconer A, Winkler M, Ahmed HU, et al. Prostate cancer in transgender women: what does a urologist need to know?. *BJU Int.* 2022; 129:113-22. doi: 10.1111/bju.15521.
32. Rodriguez-Wallberg K, Pfau D. Reproductive health in trans and gender diverse patients: effects of feminizing gender-affirming hormone therapy on testicular function and reproductive capacity. *Reproduction.* 2025; 169:e240046. doi: 10.1530/REP-24-0046.
33. T'Sjoen G, Arcelus J, De Vries ALC, Fisher AD, Nieder TO, Özer M, et al. European Society for Sexual Medicine Position Statement: assessment and hormonal management in adolescent and adult trans people, with attention for sexual function and satisfaction. *J Sex Med.* 2020; 17:570-84. doi: 10.1016/j.jsxm.2020.01.012.
34. Chung PH, Swaminathan V, Spigner ST, Leong JY, Bulafka J, Frasso R. Genitourinary and sexual symptoms and treatments in transfeminine individuals: a qualitative exploration of patients' needs. *Sex Med.* 2022; 10:100566. doi: 10.1016/j.esxm.2022.100566.
35. Kerckhof ME, Kreukels BPC, Nieder TO, Becker-Héblly I, van de Grift TC, Staphorsius AS, et al. Prevalence of sexual dysfunctions in transgender persons: results from the ENIGI follow-up study. *J Sex Med.* 2019; 16:2018-29. doi: 10.1016/j.jsxm.2019.09.003.