

Atención sanitaria a personas transexuales adultas

Proceso Asistencial Integrado



Atención sanitaria a personas transexuales adultas

Proceso Asistencial Integrado

ATENCIÓN sanitaria a personas transexuales adultas
[Recurso electrónico] : proceso asistencial integrado /
autores-as, Torres Vela, Elena (coordinadora) ...
[et al.]. -- [Sevilla] : Consejería de Salud, 2016
Texto electrónico (pdf), 60 p.
1. Transexualismo 2. Personas transgénero
3. Servicios de salud para las personas transgénero
4. Adulto 5. Calidad de la atención de salud 6. Guía
de práctica clínica 7. Andalucía I. Torres Vela, Elena
II. Andalucía. Consejería de Salud
WA 300

1ª Edición, 2016



Esta obra está bajo una licencia Creative Commons

[Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

PROCESO ASISTENCIAL INTEGRADO. ATENCIÓN SANITARIA A PERSONAS TRANSEXUALES ADULTAS

Edita: **Junta de Andalucía. Consejería de Salud.**

Maquetación: **Kastaluna**

ISBN: **978-84-947313-1-0**

Consejería de Salud: www.juntadeandalucia.es/salud

Repositorio Institucional SSPA: www.repositoriosalud.es

Autores/as: **Torres Vela, Elena (Coordinadora)**

Médica. Especialista en Endocrinología y Nutrición. Directora de la UGC de Endocrinología y Nutrición. Complejo Hospitalario Universitario de Granada.

Asensi Díez, Rocío

Farmacéutica. Especialista en Farmacia Hospitalaria. Facultativa Especialista de Área. UGC Farmacia. Hospital Regional de Málaga.

Collado Alcázar, Javier

Médico. Especialista en Cirugía Plástica y Reparadora. Facultativo Especialista de Área. Hospital Regional de Málaga.

Mangas Cruz, Miguel Ángel

Médico. Especialista en Endocrinología y Nutrición. Facultativo Especialista de Área. Hospital Virgen del Rocío. Sevilla.

Martínez Maestre, María Ángeles

Médica. Especialista en Ginecología y Obstetricia. Directora de la Unidad de Gestión Clínica de Ginecología y Patología Mamaria. Hospital Virgen del Rocío. Sevilla.

Moreno Moreno, Paloma

Médica. Especialista en Endocrinología y Nutrición. Facultativo Especialista de Área. Hospital Reina Sofía. Córdoba.

Noriega Barreda, Covadonga María

Médica. Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Servicio de Cartera de Servicios. Servicio Andaluz de Salud. Sevilla.

Redondo Fernández, Carmen

Médica. Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Unidad de Gestión Clínica La Candelaria. Sevilla.

Rodríguez Salamanca, Eva María

Trabajadora Social. Unidad de Gestión Clínica Torreblanca. Sevilla.

Sánchez García, Lourdes

Psicóloga. Especialista en Psicología Clínica. Directora de la Unidad de Gestión Clínica de Salud Mental. Área de Gestión Sanitaria Sur de Sevilla.

Sánchez Gómez, Serafín

Médico. Especialista en Otorrinolaringología. Jefe de Servicio. Hospital Virgen Macarena. Sevilla.

Sanz Amores, Reyes

Médica. Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Jefa del Servicio de Calidad y Procesos. Dirección General de Investigación y Gestión del Conocimiento. Consejería de Salud. Sevilla.

Torre Beltrami, Carmen

Médica. Especialista en Cirugía Plástica y Reparadora. Directora de la Unidad de Gestión Clínica Intercentros de Cirugía Plástica y Reparadora. Hospital Puerta del Mar. Cádiz.

Velázquez Martínez, Antonio

Médico. Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública. Servicio de Calidad y Procesos. Dirección General de Investigación y Gestión del Conocimiento. Consejería de Salud. Sevilla.

Vozmediano Chicharro, Raúl

Médico. Especialista en Urología. Facultativo Especialista de Área. Hospital Regional de Málaga.

Nuestro agradecimiento a Soledad Márquez Calderón que apoyó la búsqueda sistemática y participó en el desarrollo inicial del Proceso Asistencial y a la AETSA que nos facilitó la búsqueda sistemática realizada para elaboración de la Ley 2/2014, de 8 de julio, integral para la no discriminación por motivos de identidad de género y reconocimiento de los derechos de las personas transexuales de Andalucía.

Declaración de intereses: Todos/as los/as autores/as han realizado una declaración de intereses, que constan en el Servicio de Calidad y Procesos.

Revisión externa: Servicio Andaluz de Salud (SAS):

- Subdirección de Farmacia y Prestaciones.
- Subdirección Accesibilidad y Continuidad Asistencial.
- Subdirección de Gestión Sanitaria.
- Subdirección de Coordinación de Salud.

Sociedades científicas: De las sociedades consultadas, se han recibido aportaciones para la revisión externa del documento de:

- Asociación Andaluza de Farmacéuticos de Atención Primaria (AAFAP).
- Asociación Andaluza de Profesionales de Salud Mental (AAPSM).
- Asociación Andaluza de Urología (AAU).
- Sociedad Andaluza de Ginecología y Obstetricia (SAGO).
- Asociación Española de Trabajo Social y Salud (AETSyS).
- Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria (SAMFyC).
- Sociedad Andaluza de Otorrinolaringología y Patología Cervico-Facial (SORLA).

Asociaciones de personas transexuales: De las asociaciones consultadas, revisión externa del documento de:

- Asociación Acción Diversa LGTBH.
- Asociación Juntos Todos por la Igualdad.
- Asociación de Transexuales de Andalucía-Sylvia Rivera
- La Academia.

Presentación

La Gestión por Procesos es una de las estrategias puestas en marcha, en la sanidad pública andaluza en el año 2000, a partir del I Plan de Calidad.

El Proceso Asistencial Integrado (PAI) se ha reafirmado, en estos años, como una herramienta de mejora continua y ha contribuido a ordenar los diferentes flujos de trabajo, a integrar el conocimiento actualizado y a mejorar los resultados en salud, gracias a la importante implicación de los profesionales y a su capacidad para introducir la idea de mejora continua de la calidad, teniendo presente las expectativas de las personas.

En estos años, también se ha tratado de ir depurando la descripción del PAI, incorporando en las actividades, las características de calidad relacionadas con las estrategias y derechos que se han ido consolidando en el Sistema Sanitario Público de Andalucía, como la efectividad clínica, la seguridad del paciente, la información, el uso adecuado de medicamentos, la metodología enfermera basada en NOC (*Nursing Outcomes Classification*), intentando disminuir la variabilidad no explicada de las actuaciones en salud.

Cada una de las publicaciones que se presentan, nuevas o actualizadas, surgen de una priorización, del análisis de cómo se están realizando las cosas, de la revisión del conocimiento disponible a partir de una búsqueda estructurada y creando una propuesta razonable y coherente, que tendemos a simplificar con el objetivo de que recoja las recomendaciones clave, que realmente contribuyan a mejorar los resultados en salud.

Mi agradecimiento a todos los profesionales, porque están contribuyendo a la excelencia mediante una atención sanitaria de calidad.

María Isabel Baena Parejo

Directora General de Investigación
y Gestión del Conocimiento

Recomendaciones Clave / 11

Introducción / 13

Definición / 19

Descripción general / 21

Componentes: Profesionales, actividades,
características de calidad / 23

Recursos / 45

Competencias específicas del equipo de profesionales / 47

Representación gráfica: Representación Global / 49

Indicadores / 51

Acrónimos / 55

Referencias Bibliográficas / 57

Recomendaciones clave

Estas recomendaciones clave responden a las características de calidad que, según el grupo elaborador, aportan más valor al resultado final. Su grado de recomendación responde al asignado por el grupo siguiendo la metodología establecida en el subapartado “Aspectos metodológicos” de la Introducción.

Recomendaciones	Grado
Se realizará una entrevista para concretar las demandas de la persona y responder a sus necesidades.	AG ⁵
Considerar, de manera individualizada con la persona, la oportunidad de hacer una interconsulta a las unidades de trabajo social si se detectaran factores sociales que condicionan la salud no sólo individual, sino también familiar y comunitaria.	AG ⁵
En las personas con demanda clara de tratamiento hormonal se dará información sobre los principales beneficios y riesgos de la terapia hormonal cruzada.	AG ^{6,7,10,11}
Se hará constar en la historia clínica de salud toda la información ofrecida sobre el tratamiento hormonal, con especial hincapié si se utiliza un medicamento en condiciones diferentes de las autorizadas.	AG
Dentro de la valoración inicial en la UAPT, se realizará una anamnesis y exploración física y se solicitarán pruebas complementarias que complete la historia de salud realizada por el/la Médico/a de Familia.	AG
Si la persona ha sido valorada en el espacio de colaboración de Salud Mental y Atención Primaria o atendida en la Unidad de Salud Mental Comunitaria, se debe garantizar la coordinación y continuidad de atención.	AG
El tratamiento hormonal cruzado se establecerá de modo individualizado en función de las preferencias de la persona, su edad, de la preexistencia de determinadas patologías (obesidad, dislipemia, HTA, etc.), de la relación riesgo/beneficio de los medicamentos.	AG
La UAPT realizará una propuesta de plan individualizado de tratamiento con los diferentes procedimientos quirúrgicos de reasignación de sexo y su secuenciación, procurando el acto único en aquellos procedimientos que sean posibles.	AG
Se proporcionará a la persona y personas a las que autorice, información clara, comprensible y detallada sobre las distintas técnicas quirúrgicas, con sus ventajas e inconvenientes, y sobre la que se considera más adecuada en su caso. Se facilitará la información con tiempo para hacer una elección informada y prestar el consentimiento.	AG ^{6,25,32}
Se realizará informe de alta hospitalaria donde se reflejarán las actividades realizadas, tratamientos y cuidados de la herida quirúrgica, asegurando la comunicación con los diferentes profesionales de atención primaria para asegurar la continuidad asistencial.	AG

Recomendaciones de no hacer	Grado
Aplicar códigos diagnósticos de enfermedad a la transexualidad.	AG
Establecer como requisito previo a la terapia hormonal, la valoración por la Unidad de Salud Mental Comunitaria (USMC).	AG

La transexualidad es una variante más de la diversidad humana, y que, en ocasiones, requiere de algunas actuaciones en el ámbito sanitario.

Este proceso asistencial da respuesta a una obligación legal, ya que la Ley 2/2014, de 8 de julio, integral para la no discriminación por motivos de identidad de género y reconocimiento de los derechos de las personas transexuales de Andalucía dice en su artículo 10.3 que "... La Consejería competente en materia de salud establecerá un procedimiento asistencial de atención a las personas transexuales que contendrá los criterios, objetivos y estándares de atención recogidos en las recomendaciones internacionales en la materia, que en todo caso han de ser compatibles con los principios inspiradores de esta Ley. Dicho procedimiento se elaborará en colaboración con personas transexuales y entidades que las representan"¹. Pero también, es una obligación moral ante la diversidad y la dignidad de las personas y se aborda en el marco de la despatologización.

El concepto de identidad de género se refiere a la vivencia interna e individual del género tal y como cada persona la siente profundamente y está generalmente acompañada del deseo de vivir y recibir aceptación como miembro de dicho género e incluso del deseo de modificar, mediante métodos hormonales, quirúrgicos o de otra índole, el propio cuerpo, para hacerlo lo más congruente con el sexo-género sentido como propio, de ahí que el PAI aborde el recorrido asistencial necesario para dar respuesta a esta expectativa.

Andalucía fue la primera Comunidad Autónoma que incluyó la asistencia sanitaria de las personas transexuales en su cartera de servicios, inicialmente en una Unidad centralizada para toda la comunidad, en Málaga, si bien tras la ley 2/2014 de 8 de julio se decide la descentralización de la asistencia y se recomienda la creación de unidades provinciales para garantizar la incorporación de las nuevas expectativas sociales, avalando, en todo caso, los principios de seguridad, calidad y accesibilidad.

El PAI Atención Sanitaria a Personas Transexuales Adultas se realiza con el fin de disminuir la variabilidad de la práctica asistencial en los diferentes ámbitos de atención, incorporando el conocimiento disponible y el consenso profesional, con la participación de las Asociaciones implicadas en dos momentos distintos: al inicio para garantizar su enfoque y en la revisión externa con el objetivo de proporcionar mayor calidad, confianza y aceptación.

Aspectos metodológicos

Se realizó una búsqueda sistemática en la literatura científica orientada a localizar guías de práctica clínica (GPC) relacionadas con la atención sanitaria a personas transexuales. En la búsqueda y selección no se hizo ninguna limitación por edad. El período de la búsqueda sistemática comprendió desde el 1 de enero de 2008 al 15 de octubre de 2015, con posteriores actualizaciones.

Se realizó una **búsqueda principal** (en repositorios de guías de práctica clínica y sitios Web de organizaciones diversas), a partir de la cual se seleccionaron las GPC a utilizar para la actualización del PAI, y posteriormente una **búsqueda complementaria** en Medline y Embase, con objeto de localizar si había alguna guía adicional. La documentación hallada en estas búsquedas se comparó posteriormente con la encontrada en un informe realizado por la Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía, para comprobar la exhaustividad.

En la **búsqueda principal** se consultaron las siguientes fuentes:

- **Repositorios de guías de práctica clínica:**

Guidelines International Network, National Guideline Clearinghouse, Tripdatabase, Canadian Medical Association Infobase, Australia's Clinical Practice Guidelines Portal (del National Health and Medical Research Council) y Guía Salud.

- **Sitios Web de organizaciones que elaboran guías y asociaciones profesionales:**

Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), National Institute for Health and Care Excellence (NICE), Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI), British Columbia Guidelines, Australian National Health and Medical Research Council (NHMRC), New Zealand Guidelines Group, World Professional Association for Transgender Health (WPATH), Gender Identity Research and Education Society (GIRES), Endocrine Society, European Society of Endocrinology, Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN), World Psychiatric Association (WPA), American Psychiatric Association, American Psychological Association, European Psychiatric Association, Royal College of Psychiatrists, Sociedad Española de Psiquiatría.

La búsqueda en repositorios y webs no ha incluido las sociedades de cirugía plástica al no ser públicos sus documentos. La SECPRE (Sociedad Española de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética) tiene dos documentos (aunque no parecen guías) sobre cirugía en transexualismo THM y TMH.

Se localizaron 29 documentos (tras eliminar duplicados), a partir de los cuales se realizó una primera selección. Mediante el título o lectura parcial del documento, se descartaron 19 de los 29, bien porque se ocupaban de aspectos muy específicos o colaterales o porque claramente se trataba de textos basados en opinión de expertos o posicionamientos de sociedades científicas (position papers).

Se eligieron 10 documentos para una lectura en mayor profundidad: Adelson, S. L., & of Child, T. A. A. (2012)²; American Psychological Association (2015)³; Bourns, A 2015⁴; Coleman, E 2012⁵; Hembree, WC 2009⁶; Moreno-Pérez O 2012⁷; NHS 2013⁸; Royal College of Psychiatrists 2013⁹ y 2 documentos de Meriggiola MC^{10,11}. De ellos, una vez analizados en detalle, **se seleccionaron 7 documentos:**

- **2 documentos como guías clave** para la elaboración del PAI:
 - La guía de la Endocrine Society sobre tratamiento endocrino en personas transexuales⁶: Se trata de la única guía que usa un sistema de gradación para sus recomendaciones (concretamente el sistema GRADE¹²), que gradúa tanto la evidencia como la fuerza de las recomendaciones y tiene además una metodología explícita. A pesar de ello, cabe reseñar que la mayor parte de las recomendaciones de esta guía se basan en evidencias de baja y muy baja calidad, ya que la investigación sobre la atención sanitaria a personas transexuales es escasa y de tipo observacional.
 - Los estándares de atención de la World Professional Association for Transgender Health (WPATH)⁵: Esta guía no gradúa las recomendaciones ni la evidencia científica y tampoco señala una lista de recomendaciones como tal (hay que extraerlas del texto). Sin embargo, se ha incluido como guía clave por ser un documento al que se refieren todas las guías sobre atención a personas transexuales y que es considerado el estándar del que parten la mayoría de ellas. Además, incluye (en anexos) una revisión narrativa de la literatura y una explicación de la metodología seguida.
- **5 documentos como guías complementarias** para la elaboración del PAI. Estas guías se incluyeron a pesar de que no se habían elaborado con una metodología de guías basadas en la evidencia científica, por considerarse que aportaban algunos aspectos que podían ser de utilidad para complementar a las guías clave:
 - La guía de transexualidad del Grupo de Identidad y Diferenciación Sexual de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición⁷ se incluyó por ser una guía realizada en el contexto español por profesionales con experiencia, si bien debe tenerse en cuenta que no explicita la metodología seguida para su elaboración.
 - La guía de terapia hormonal en personas transexuales de Rainbow Health Ontario - Sherbourne Health Centre⁴ se incluyó por tener el valor de haber sido realizada con participación de personas transexuales y profesionales de un centro con una larga experiencia de atención sanitaria a personas transexuales. Asimismo, debe tenerse en cuenta que no sigue una metodología de revisión sistemática de la literatura científica.
 - La guía de la American Psychological Association sobre la práctica psicológica en personas transexuales³ se incluyó por aportar aspectos complementarios sobre la práctica psicológica, y haber sido realizada por un grupo de trabajo de profesionales con experiencia, de los que la mitad eran además personas transexuales.

- Documento de Meriggiola MC por aportar información sobre tratamiento y efectos adversos en mujeres transexuales¹⁰.
- Documento de Meriggiola MC por aportar información sobre tratamiento y efectos adversos en hombres transexuales¹¹.
- **Los restantes tres documentos se descartaron:**
 - Una guía del Royal College of Psychiatrists⁹, centrada en la atención a personas transexuales adultas: se excluyó por no dar ninguna explicación sobre la metodología utilizada, basarse en aportaciones individuales (solicitadas a profesionales de diversas especialidades) sin haber a continuación un ejercicio de consenso del grupo de trabajo.
 - Un protocolo del National Health Service⁸: se descartó por no tratarse de una guía de práctica clínica, sino de un protocolo adaptado al NHS británico.
 - Un documento de la American Academy of Child and Adolescent Psychiatry² sobre la atención en la infancia y adolescencia a personas LGTB: se descartó por no tratarse de una guía sensu stricto sino de una revisión de la literatura a la que se añaden una serie de principios generales para orientar la atención en psiquiatría.

La **búsqueda complementaria** en Medline se realizó mediante una estrategia basada en los siguientes descriptores (términos Mesh): transgendered persons, transsexualism, gender identity, health services for transgendered persons, sex reassignment procedures. Se limitó por tiempo de publicación (periodo 2008-2015), y tipo de documento (guías, guías de práctica clínica y conferencias de consenso). Se hallaron 12 documentos, de los cuales 2 ya se habían hallado en la búsqueda principal (guías de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición y de la Endocrine Society). De los 10 restantes, en una primera selección (por título y resumen) se eliminaron 6 documentos: 2 por idioma (alemán y japonés), 2 por tratar aspectos muy específicos (colaterales), 1 por tener una versión más actualizada, y 1 por ser un texto de opinión. Quedaron 4 documentos (Daniel H 2015¹³, Workowski KA 2015¹⁴, Fisher AD 2014¹⁵, Byne W 2012¹⁶) y uno adicional (De Vries 2012¹⁷) (hallado en la lista de bibliografía de uno de los anteriores) para una lectura en mayor profundidad. A estos, se añadió un artículo que se localizó al comparar las búsquedas con los documentos encontrados en una revisión de la literatura realizada por la Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía (Hembree WC 2011¹⁸).

Tras una revisión detallada, **solo se incluyó uno de los documentos¹⁶ como complementario** a los ya seleccionados a partir de la búsqueda principal. Este documento se consideró de utilidad a pesar de no tratarse de una guía con recomendaciones claras, sino más bien de una revisión amplia de la literatura, realizada por la American Psychiatric Association Task Force on Treatment of Gender Identity Disorder. Se incluyó por si en algún momento se necesitara consultar la evidencia existente sobre algún aspecto

aspecto relacionado con la transexualidad, ya que la revisión de la literatura es muy exhaustiva y bien ordenada.

• **Los otros 5 documentos revisados en detalle se excluyeron** por los siguientes motivos:

- No tratarse de una guía, sino de otro tipo de documentos:
 - Artículo de posicionamiento del American College of Physicians¹³.
 - Texto de descripción del modelo de atención a personas transexuales en infancia y adolescencia en Holanda¹⁷.
- Documento con recomendaciones de un único autor y que no especifica la metodología en la que estas se basan¹⁸.
- Documento de varias sociedades profesionales italianas¹⁵ que explicita estar basado en dos documentos ya seleccionados a partir de la búsqueda principal^{5,6}, por lo que se consideró redundante.
- Guía cuyo tema principal es el abordaje de las enfermedades de transmisión sexual, que sólo dedica un breve apartado a este tema en personas transexuales¹⁴.

Finalizado el proceso de selección, los documentos incluidos fueron los que aparecen en la tabla 1.

Tabla 1: Documentos clave y complementarios para la elaboración del PAI

Guías clave	Documentos complementarios
Estándares de la WPATH ⁵	Guía de la American Psychological Association ³
Guía de la Endocrine Society ⁶	Guía de Rainbow Health Ontario – Sherbourne Centre ⁴
	Guía de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN) ⁷
	Documento de Meriggiola MC sobre tratamiento y efectos adversos en mujeres transexuales ¹⁰
	Documento de Meriggiola MC sobre tratamiento y efectos adversos en hombres transexuales ¹¹
	Informe de la American Psychiatric Association Task Force on Treatment of Gender Identity Disorder ¹⁶

En la elaboración de las recomendaciones del PAI, se han utilizado los sistemas de gradación específicos de las GPC seleccionadas como guías clave. Adicionalmente, las siglas *AG* (acuerdo de grupo) se corresponden con las recomendaciones propuestas por el grupo elaborador del PAI, en ausencia de recomendaciones graduadas en las guías de práctica clínica utilizadas.

SISTEMAS DE GRADACIÓN DE RECOMENDACIONES EN LAS GUÍAS USADAS EN EL PAI

Guía de la Endocrine Society ⁶	Usa el Sistema GRADE ¹² . Gradúa las recomendaciones tanto en la calidad de la evidencia científica en que éstas se basan, como en la Fuerza de la recomendación.	
	<i>Calidad de la Evidencia científica</i>	
	<i>Calidad alta</i>	Es difícil que los resultados de nuevos estudios modifiquen la confianza en la estimación del efecto.
	<i>Calidad moderada</i>	La confianza en la estimación del efecto y su magnitud podrían cambiar con nuevos estudios.
	<i>Calidad baja</i>	Es probable que nuevos estudios modifiquen la confianza en la estimación del efecto y su magnitud.
	<i>Calidad muy baja</i>	Cualquier estimación del efecto es muy incierta.
	<i>Fuerza de la Recomendación</i>	
<i>Recomendación fuerte</i>	Los beneficios claramente superan a los riesgos y costes (o viceversa). La recomendación es aplicable a la mayoría de personas y circunstancias.	
<i>Recomendación débil</i>	Relación cercana al equilibrio entre los beneficios por un lado y los riesgos y costes por otro (*). El mejor curso de acción podría variar según las circunstancias o los valores de las personas y la sociedad.	

GRADE: Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation.

Definición funcional:

Conjunto de actuaciones encaminadas a dar respuesta a la atención sanitaria a personas transexuales adultas (18 años o más).

Límite de entrada:

- Personas de edad igual o superior a 18 años que demandan atención sanitaria relacionada con la transexualidad.
- Personas que están recibiendo atención sanitaria a personas transexuales en la infancia y la adolescencia y cumplen 18 años.

Límite final:

Persona que por decisión propia decide no continuar con la atención sanitaria a personas transexuales adultas.

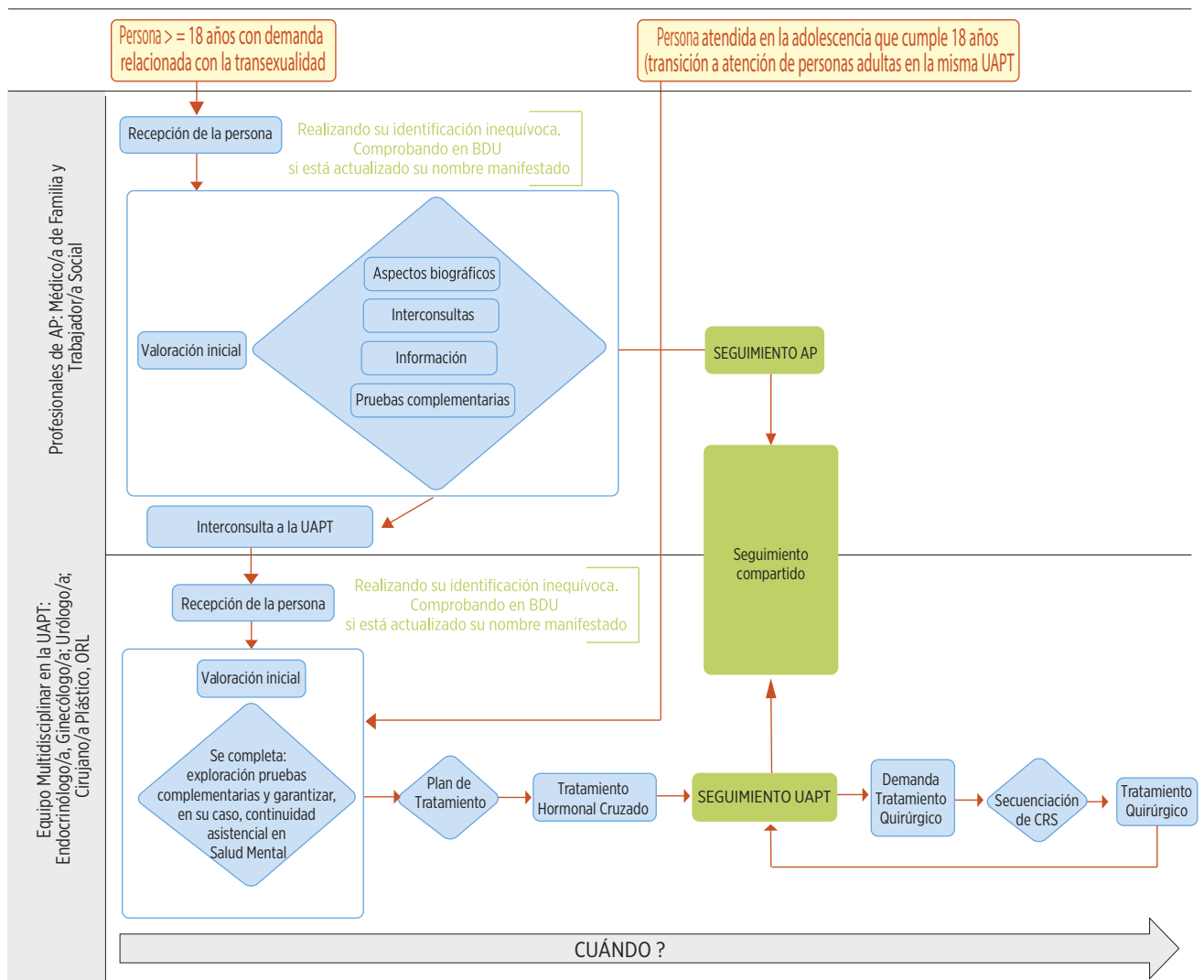
Límites marginales:

- Estados intersexuales.
- Cirugía de reasignación, sin terapia hormonal previa.

Descripción general

La descripción general del Proceso Asistencial Integrado a Personas Transexuales Adultas (en adelante, PAI PTA) se ha realizado siguiendo el recorrido de la persona, representando gráficamente: los/as profesionales que desarrollan las actuaciones (QUIÉN), el ámbito de actuación (DÓNDE), las actividades o servicios que se realizan (QUÉ), sus características de calidad (CÓMO) y la secuencia lógica de su realización (CUÁNDO), reflejándose todo ello en la Hoja de Ruta.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PAI: RECORRIDO DE LA PERSONA







Profesionales, actividades, características de calidad

El procedimiento seguido para el desarrollo de los componentes del PAI se basa en la definición de QUIÉN-DÓNDE-QUÉ-CÓMO-CUÁNDO.

Para las distintas fases que se derivan del recorrido de la persona, se han identificado los/as profesionales que intervienen, las actividades que deben realizarse, y las principales características de calidad que han de tener estas actividades¹⁹.

Se trata, de incorporar principalmente aquellas características que aportan valor, que son “**puntos críticos de buena práctica**”, considerando e integrando los **elementos y dimensiones oportunas de la calidad**:

- **La efectividad clínica:** Las recomendaciones basadas en guías de práctica clínica se acompañan del nivel de evidencia y/o grado de recomendación referenciado en dichas guías. Las recomendaciones del grupo de trabajo del PAI se identifican mediante las siglas **AG** (acuerdo de grupo), pudiendo ir acompañadas de referencias bibliográficas que las apoyen.
- **La seguridad:**
 - Se identifica con el triángulo  correspondiente a las buenas prácticas de la Estrategia de Seguridad del Paciente de Andalucía^{20, 21} y/o la Organización Mundial de la Salud²².
 - Se identifica, además con , la buena práctica relacionada con la higiene de manos.
- **La información y toma de decisiones:**
 - Se identifica con  tanto el momento como el contenido mínimo que debe recibir la persona, la familia y/o el representante legal.
 - Se identificarán con  las buenas prácticas recomendadas en la Estrategia de Bioética de Andalucía²³, Mapa de Competencias y Buenas Prácticas Profesionales en Bioética²⁴ y otros documentos de la Estrategia de Bioética:
 - > Uso de formulario de consentimiento informado escrito del Catálogo de Formularios del SSPA²⁵.
 - > Proceso de planificación anticipada de decisiones²⁶.
 - > Consulta al Registro de Voluntades Vitales Anticipadas²⁷.
- **El uso adecuado de medicamentos:** Se identifican con los mismos criterios especificados para la efectividad clínica.

No siempre las guías de práctica clínica que se utilizan como base en la elaboración de los PAI incluyen un análisis de evaluación económica que compare distintas opciones (coste-efectividad, coste-beneficio o coste-utilidad). Por este motivo, es importante tener en cuenta las recomendaciones actualizadas que existan en el SSPA, tales como Informes de Posicionamiento Terapéutico, Informes de Evaluación de la Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía, Guía Farmacoterapéutica del SSPA y protocolos locales.

- **Los cuidados de enfermería:** Se describen principalmente mediante la identificación de los resultados a conseguir (NOC: *Nursing Outcomes Classification*)²⁸ y principales intervenciones (NIC: *Nursing Interventions Classification*)²⁹.

Las actividades se representan gráficamente mediante tablas diferenciadas:

- **Tablas de fondo blanco:** actividad desarrollada por el/la profesional sin presencia de la persona que recibe la atención sanitaria.
- **Tablas de fondo gris:** actividad desarrollada con presencia de la persona que recibe la atención sanitaria.

SERVICIO DE ATENCIÓN A LA CIUDADANÍA (SAC)

Actividades	Características de calidad
1º RECEPCIÓN DE LA PERSONA	<p>1.1 Se aplicarán medidas para la identificación inequívoca de la persona mediante tres códigos de identificación diferentes (nombre y apellidos, fecha de nacimiento y NUHSA) dirigiéndose a ella respetando su identidad de género manifestada (AG)^{20, 21, 22}.</p> <p>1.2 Se comprobará si en la Base de Datos de Usuarios de Andalucía (BDU) está actualizada su identidad de género y su nombre manifestado. En el caso de no estar modificado, se le informará de esta posibilidad (AG)³⁰.</p>

MÉDICO/A DE FAMILIA Y TRABAJADOR/A SOCIAL

Actividades	Características de calidad
2º VALORACIÓN INICIAL	<p>2.1 Ante una primera demanda relacionada con transexualidad en una persona adulta, se asegurará que la consulta se desarrolle en un entorno de privacidad y confidencialidad, manifestando una actitud facilitadora para responder a dudas o demandas que manifieste la persona, actuando con competencia apropiada y mostrando la sensibilidad requerida a la atención (AG)⁵.</p> <p>2.2 Dirigirse a la persona con el nombre elegido por ella.</p> <p>2.3 Se realizará una entrevista para concretar las demandas de la persona y responder a sus necesidades explorando (AG)⁵:</p> <p>2.3.1 Los comportamientos referidos por la persona:</p> <ul style="list-style-type: none">• Expresión de la identidad sexual o de género distinta a la asignada al nacer.• Preferencia por roles, nombre y género identificativos, ropas, juguetes y juegos que se asocian comúnmente con un sexo distinto del asignado al nacer.• Rechazo a los roles, juegos, etc. socialmente tipificados como los propios del sexo asignado al nacer.• Sentimientos de infelicidad.• Falta de concentración, miedos e irritabilidad relacionados con su identidad sexual asignada al nacer. <p>2.3.2 Los aspectos biográficos, familiares, laborales y sociales:</p> <ul style="list-style-type: none">• Biografía de la persona y su historia psicosocial, dificultades familiares, sociales y laborales, identificando vivencias y tratamientos previos (en la infancia y/o adolescencia), atención previa en algún recurso de Salud Mental.• Actitud ante las distintas formas de vivir la diversidad de género.• Grado de apoyo familiar y social, con identificación de los recursos propios (red social de apoyo, referente afectivo para acompañamiento) y de otros recursos que pueden ser de ayuda.

Actividades**Características de calidad****2º
VALORACIÓN
INICIAL**

- Conocimiento y/o contactos previos con asociaciones.
- Situación psicoemocional y/o síntomas psicoemocionales asociados.

2.3.3 Delimitar la demanda expresada por la persona:

- Tratamiento hormonal y/o cirugía.
- Ayuda para explorar su identidad y/o expresión de género.
- Facilitar el proceso de aceptación.
- Asesoría, tratamiento u orientación a la persona y/o entorno familiar por parte de aquellos profesionales que se consideren necesarios.

2.4 En los casos en los que se sospeche ansiedad, depresión y/o somatización, se seguirá lo establecido en el Proceso Asistencial Integrado correspondiente (PAI ADS). Otras situaciones se valorarán en el Espacio de Colaboración de Salud Mental y Atención Primaria (AG).

2.5 Considerar, de manera individualizada con la persona, la oportunidad de hacer una interconsulta a las unidades de trabajo social si se detectaran factores sociales que condicionan la salud no sólo individual, sino también familiar y comunitaria (AG)⁵.

2.6 (H) Se informará a la persona y/o personas que autorice, de las distintas opciones de tratamiento posibles, dejando constancia en la historia de salud sobre la información dada.

2.7 En las personas con demanda clara de tratamiento hormonal^{6,7,10,11}:

- Se realizará anamnesis y exploración física para valorar posibles patologías o procesos asociados que puedan condicionar o contraindicar este tratamiento.
- Se recogerán antecedentes familiares y personales de enfermedad cardiovascular precoz, fenómenos tromboticos y neoplasias hormonodependientes.
- Realizar antropometría (peso, talla, índice de masa corporal (IMC) y perímetro de cintura), presión arterial.
- Valorar la medicación habitual, en su caso, y sus posibles interacciones con, la futura prescripción (Δ).
- Se dará información sobre los principales beneficios y riesgos de la terapia hormonal cruzada:

Mujer transexual	Hombre transexual
Favorables	
Mejora de la autoestima	Mejora de la autoestima
Descenso TT, aumento E2	Incremento TT, descenso E2



Actividades

Características de calidad

2º VALORACIÓN INICIAL

Mujer transexual	Hombre transexual
Favorables	
Hiperplasia mamaria	Amenorrea secundaria
Descenso de erección, espermatogénesis y volumen testicular	Atrofia mamaria parcial
Descenso de vello terminal sexual	Hipertrofia de órgano eréctil 3-4 cm
Leve modificación tono voz	Aumento vello terminal sexual
Composición corporal, distribución ginoide de grasa	Modificación tono de voz
	Composición corporal, aumento masa muscular, distribución androide grasa
Desfavorables	
Depresión (antiandrógenos)	Conductas agresivas, psicosis
Descenso libido	Incremento libido
Aumento bilirrubina, prolactina	Acné facial
Trombosis venosa	Alopecia androgénica
Colelitiasis	Poliquistosis ovárica
Descritos (infrecuentes): cáncer de mama y próstata	Hiperplasia endometrial
	Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño
	Poliglobulia, aumento de bilirrubina, descenso HDLc
	Descritos (infrecuentes): cáncer de ovario
TT:testosterona total/ E2:estradiol.	
La mayoría de los efectos favorables se inician entre 3 y 6 meses del inicio de la terapia. Efecto máximo entre 2 y 5 años.	

Actividades	Características de calidad
<p style="text-align: center;">2º VALORACIÓN INICIAL</p>	<p>2.8 Se solicitarán pruebas complementarias dirigidas a descartar procesos que contra-indiquen o condicionen la terapia hormonal, asegurando la identificación y verificación de la identidad de la persona (⚠). Las principales pruebas complementarias son (AG):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analítica que incluya perfil hepático, perfil lipídico, función renal, ácido úrico, hematimetría, estudio de coagulación. • Estudio para descartar la presencia de alteraciones hormonales: hormona folículo estimulante (FSH), hormona luteinizante (LH), estradiol, testosterona, DHEA-S, 17-OH-progesterona, androstendiona, prolactina. <p>2.9 (i) En la historia de salud quedará reflejada la información recogida y los contenidos de la información dada al paciente y/o personas que autorice.</p> <p>2.10 No se aplicarán códigos diagnósticos de enfermedad a la transexualidad.</p> <p>2.11 (i) Una vez adecuadamente informada la persona de los beneficios y riesgos del tratamiento hormonal, si opta por ello, se solicitará interconsulta a la UAPT, mediante informe que garantice la continuidad asistencial y la información.</p> <p>2.12 Dicho informe constará de los siguiente aspectos (AG)⁵:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datos relevantes de la anamnesis y exploración física. Especialmente posibles patologías que puedan condicionar el tratamiento hormonal. • Aspectos biográficos y del apoyo familiar y social. • Tratamiento farmacológico. <p>2.13 (i) Se informará de la composición del equipo multidisciplinar que realiza el proceso hospitalario.</p> <p>2.14 Se recomienda mantener, independientemente de la interconsulta, una adecuada relación terapéutica en el trascurso de posibles cambios sociales o intervenciones médicas posteriores.</p> <p>2.15 (i) Es importante dar información y referencia para ayuda entre pares (con personas con igual situación), tales como grupos de apoyo, así como redes sociales del medio comunitario y asociaciones específicas.</p>

EQUIPO MULTIDISCIPLINAR DE LA UAPT : ENDOCRINÓLOGA/O

Actividades	Características de calidad
<p>3^º VALORACIÓN INICIAL EN LA UAPT</p>	<p>3.1 Se aplicarán medidas para la identificación inequívoca de la persona mediante tres códigos de identificación diferentes (nombre y apellidos, fecha de nacimiento y NUHSA) dirigiéndose a ella respetando su identidad de género manifestada (AG)^{20, 21, 22}.</p> <p>3.2 Se comprobará si en la Base de Datos de Usuarios de Andalucía (BDU) está actualizada su identidad de género y su nombre manifestado. En el caso de no estar modificado, se le informará de esta posibilidad (A)³⁰.</p> <p>3.3 Dirigirse a la persona con el nombre elegido por ella.</p> <p>3.4 Se realizará una anamnesis y exploración física que complete la historia de salud realizada por la/el Médica/o de Familia, de forma que quede registrada la siguiente información en el caso de no estar recogida:</p> <ul style="list-style-type: none">• El comportamiento y rol de género desde la infancia, edad de desarrollo puberal, antecedentes de tratamiento hormonal previo, métodos empleados para eliminar caracteres sexuales secundarios y estilos de vida.• Antecedentes familiares y personales de enfermedad cardiovascular precoz, fenómenos trombóticos y neoplasias hormonodependientes.• Antropometría (peso, talla, IMC y perímetro de cintura), presión arterial, caracteres sexuales secundarios y exploración mamaria. <p>3.5 Se solicitarán pruebas complementarias dirigidas a descartar procesos que contraindiquen o condicionen la terapia hormonal de por vida y que completen la realizada por la/el Médica/o de Familia. Las principales pruebas complementarias son:</p> <ul style="list-style-type: none">• Globulina fijadora de hormonas sexuales (SHBG).• Se solicitará cariotipo para confirmar el sexo biológico en aquellos casos en los que se sospeche estados de intersexualidad (variaciones biológicas del sexo) por la presencia de genitales ambiguos, historia de amenorrea primaria, hipogonadismo hipergonadotropo o alta sospecha clínica por fenotipo.• Se recomienda estudio de hipercoagulabilidad si existen antecedentes personales de trombosis o en familiares de primer grado, preferentemente en personas transexuales hombre a mujer (THM). <p>3.6 Se solicitará interconsulta a ginecología previa al tratamiento hormonal cruzado en caso que (AG):</p> <ul style="list-style-type: none">• Se sospeche patología ginecológica actual en base a la sintomatología que presente.• Se identifique antecedentes de patología ginecológica en la que el tratamiento hormonal pueda suponer un riesgo (masas ováricas de repetición, útero miomatoso, hiperplasia endometrial).

Actividades	Características de calidad
3º VALORACIÓN INICIAL EN LA UAPT	<ul style="list-style-type: none"> • En casos de enfermedad heredo familiar constatada (síndrome de lynch, BRCA1,2, etc.). <p>3.7 Se solicitará interconsulta a urología previa al tratamiento hormonal cruzado en caso que (AG):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se sospeche patología urológica actual en base a los síntomas que presente (urgencia, incontinencia, dificultad miccional, disminución calibre miccional). • Presente antecedentes de patología urológica en la que el tratamiento hormonal pueda suponer un riesgo. • Pacientes entre 40 y 50 años de edad, si existen antecedentes familiares de primer grado de cáncer de próstata y/o raza negra. <p>3.8 Si la persona ha sido valorada en el espacio de colaboración de Salud Mental y Atención Primaria o atendida en la Unidad de Salud Mental Comunitaria, se debe garantizar la coordinación y continuidad de atención.</p> <p>3.9 Se garantizará la transmisión de información entre los profesionales de diferentes ámbitos de atención (AH-AP), para asegurar la continuidad asistencial (⚠).</p>

EQUIPO MULTIDISCIPLINAR DE LA UAPT: ENDOCRINÓLOGA/O

Actividades	Características de calidad
4º VALORACIÓN SUCESIVA E INICIO DEL TRATAMIENTO HORMONAL CRUZADO	<p>4.1 Se valorarán las pruebas complementarias solicitadas y los informes de las interconsultas realizadas con otros especialistas de la UAPT.</p> <p>ANTES DEL INICIO DE LA TERAPIA HORMONAL CRUZADA:</p> <p>4.2 (i) Una vez adecuadamente informada la persona de los beneficios y riesgos del tratamiento hormonal, si opta por ello, se solicitará interconsulta a la UAPT, mediante informe que garantice la continuidad asistencial y la información³¹.</p> <p>4.3 (i) Se hará constar en la historia clínica de salud toda la información ofrecida sobre el tratamiento hormonal, con especial hincapié si se utiliza un medicamento en condiciones diferentes de las autorizadas³².</p> <p>4.4 (i) (bc) Se informará de modo adecuado a sus posibilidades de comprensión, para que llegado el momento se otorgue el consentimiento por escrito³¹.</p> <p>4.5 (i) Se insistirá en la necesidad de adoptar estilos de vida saludable (abandono del hábito tabáquico y del alcohol, alimentación equilibrada, actividad física regular), incidiendo especialmente en las personas con factores de riesgo o comorbilidad que puedan asociarse a un incremento del riesgo de efectos adversos.</p>

Actividades**Características de calidad****4º
VALORACIÓN
SUCESIVA
E INICIO
DEL TRA-
TAMIENTO
HORMONAL
CRUZADO**

4.6 Se abordará con la persona la necesidad de conseguir un adecuado control de patologías previas:

- Si existe hepatopatía activa (transaminasas más de 3 veces límite superior normalidad), se recomendará su corrección antes de iniciar el tratamiento hormonal cruzado.
- Si se detecta hipertrigliceridemia grave (niveles por encima de 500 mg/dL) o familiar se recomendará corregir los niveles con tratamiento específico antes de iniciar el tratamiento.
- Se recomendará optimizar el control de diabetes mellitus.
- Si existe síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS), deberá indicarse tratamiento con presión positiva continua de las vías aéreas (CPAP) antes del inicio de tratamiento hormonal.

4.7 Se considerará contraindicación absoluta para el inicio de tratamiento con estrógenos en THM: enfermedad mental grave, antecedente personal de enfermedad tromboembólica venosa por estado de trombofilia, cardiopatía isquémica inestable, neoplasia sensible a estrógeno o la existencia de hepatopatía terminal (AG).

4.8 Se considerará contraindicación absoluta de tratamiento con andrógenos en TMH: enfermedad mental grave, embarazo o lactancia, cardiopatía isquémica inestable, hepatopatía terminal, neoplasia andrógeno-dependiente, cáncer endometrial activo, policitemia no tratada con hematocrito superior al 55 % (AG).

4.9 Se iniciará el tratamiento hormonal cruzado en los casos en los que la persona así lo decida, tras haber comprendido los beneficios y riesgo de la hormonoterapia (efectos secundarios, reversibilidad/ irreversibilidad de los efectos).


4.10 El tratamiento hormonal cruzado se establecerá de modo individualizado en función de las preferencias de la persona, su edad, de la preexistencia de determinadas patologías (obesidad, dislipemia, HTA, etc.), de la relación riesgo/beneficio de los medicamentos (AG).

4.11 Se realizarán las correspondientes recomendaciones de adherencia al tratamiento con el objeto de que se sigan tanto los consejos de salud recomendados, como las prescripciones realizadas.

4.12 Se realizará conciliación con la medicación habitual o esporádica que reciba la persona (Δ).

TRATAMIENTO HORMONAL CRUZADO PARA LA MUJER TRANSEXUAL (THM)^{5, 6, 7, 10}

4.13 Se recomienda la administración de un antiandrógeno o un análogo de la Hormona Liberadora de Gonatropina (GnRH) en algunos casos en combinación con un estrógeno (AG).

Actividades	Características de calidad
<p data-bbox="180 186 352 445">4º VALORACIÓN SUCESIVA E INICIO DEL TRATAMIENTO HORMONAL CRUZADO</p>	<p data-bbox="379 186 1361 261">4.14 Los progestágenos no están recomendados, o su uso es controvertido debido al riesgo potencial de cáncer de mama.</p> <p data-bbox="432 288 775 322">Tratamiento antiandrogénico</p> <ul data-bbox="432 349 1361 793" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="432 349 1361 466">• El antiandrógeno de elección en nuestro medio será el acetato de ciproterona. La dosis de inicio será de 25 a 50 mg/día, vía oral, con una dosis máxima de 100 mg/día. <li data-bbox="432 472 1361 588">• Como alternativa, en personas con enfermedad hepática o contraindicación, se utilizará la espironolactona, vía oral. La dosis de inicio será de 50 a 100 mg/día, con una dosis máxima de 200 mg/día. <li data-bbox="432 594 1361 793">• Hay disponibles otros fármacos antiandrógenos, los inhibidores de la 5-α reductasa: finasteride 2,5-5 mg/día vía oral, flutamida 750 mg/día vía oral o dutasteride 0,5 mg/día vía oral. El uso de finasteride no está recomendado por su menor actividad antiandrogénica. La flutamida puede ocasionar daños hepáticos. La eficacia de estos fármacos es limitada en la población transexual. <p data-bbox="432 829 879 864">Tratamiento con análogos de la GnRH:</p> <ul data-bbox="432 891 1361 1160" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="432 891 1361 1160">• Estos fármacos, por su menor experiencia y alto coste sólo serán utilizados en situaciones especiales: contraindicaciones y/o efectos adversos con el acetato de ciproterona o espironolactona⁷. Están disponibles los agonistas GnRH que inhiben la secreción de gonadotropinas y por tanto inducen la supresión de la producción testicular de testosterona (Leuprorelina acetato 3,75 mg sc mensual o 11,25 mg trimestral, triptorelina 3,75 mg sc mensual o 11,25 mg trimestral y goserelina 3,6 mg sc mensual o 10,8 mg sc trimestral). <p data-bbox="432 1197 719 1232">Tratamiento estrogénico</p> <ul data-bbox="432 1259 1361 1845" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="432 1259 1361 1528">• Para la persona con una edad inferior a 40 años y sin situaciones preexistentes de riesgo, el estradiol oral (valerato de 17β estradiol) será el de elección, por su fácil administración, flexibilidad y monitorización plasmática. La dosis variará entre 2-6 mg/día, en función de las propias características de la persona, de sus necesidades, de los efectos obtenidos y de la tolerabilidad. La dosis de inicio será de 1-2 mg/día, vía oral, con una dosis máxima de 6 mg/día. El valerato de estradiol no está financiado por el SNS. <li data-bbox="432 1535 1361 1845">• Para la persona con una edad superior a 40 años o con situaciones preexistentes de riesgo enfermedad tromboembólica, fumadoras, con enfermedad hepática o diabetes mellitus, o bien por decisión o preferencia del usuario, el estradiol de elección será el estrógeno transdérmico. La dosis habitual será 100-200 mcg/2 veces a la semana en función de las propias características de la persona, de sus necesidades, de los efectos obtenidos y de la tolerabilidad. La dosis de inicio será de 50-100 mcg/2 veces a la semana, con una dosis máxima de 200 mcg/2 veces a la semana. 

4º
VALORACIÓN
SUCESIVA E
INICIO DEL
TRATAMIENTO
HORMONAL
CRUZADO

- Las personas mayores de 50 años que desean iniciar tratamiento estrogénico por primera vez deben ser informadas del mayor riesgo de efectos secundarios del tratamiento con respecto al inicio en edades más jóvenes. Especialmente la enfermedad tromboembólica venosa, la hipertrigliceridemia, la HTA, la Diabetes tipo 2, y la enfermedad cardiovascular. El aumento del riesgo es dependiente de la edad, así como de factores adicionales preexistentes.

TRATAMIENTO HORMONAL CRUZADO PARA EL HOMBRE TRANSEXUAL ^{5, 6, 7,11}

4.15 Se recomienda la administración de ésteres de testosterona de forma intramuscular o geles de testosterona de aplicación tópica, siguiendo los principios generales de la terapia hormonal sustitutiva para varones no transexuales con hipogonadismo. El objetivo es inducir la masculinización y la regresión de todas las características sexuales secundarias femeninas¹¹. Las presentaciones disponibles actualmente se reflejan en la siguiente tabla:


Tratamiento hormonal cruzado en hombre transexual	
Forma farmacéutica disponible	Dosificación
Propionato de testosterona 25 mg inyectable	50-100 mg im semanal
Cipionato de testosterona 100 ó 250 mg inyectable	100-250 mg im cada 2-4 semanas
Undecanoato de testosterona* inyectable	1.000 mg im c/10-14 semanas.
Gel de Testosterona tópico	5-10 g que contienen 50-100 mg de testosterona aplicado diariamente
Gel de testosterona tópico tubos monodosis 5 g	5-10 g que contienen 50-100 mg de testosterona aplicado diariamente
Gel de testosterona tópico sobres 5 g	5-10 g que contienen 50-100 mg de testosterona aplicado diariamente


*Medicamento no financiado por el SNS.

4.16 El andrógeno que se recomendará inicialmente serán las formulaciones parenterales (propionato de testosterona 50-100 mg semanal; cipionato de testosterona 100 mg-250 mg c/2-4 semanas o undecanoato de testosterona 1000 mg c/10-14 semanas). La dosis de inicio de propionato de testosterona será de 25-50 mg semanal, con una dosis máxima de 100 mg/semanal. La dosis de inicio de cipionato de testosterona será 100 mg c/2-4 semanas, con una dosis máxima de 250 mg c/2 semanas. La dosis de inicio de undecanoato de testosterona será de 1.000 mg im seguidos de 1.000 mg a las seis semanas hasta llegar a una dosis máxima de 1.000 mg c/10-14 semanas.

Actividades	Características de calidad
	<p>4.17 La dosis y el intervalo de administración variarán, en función de las propias características de la persona, de sus necesidades, de los efectos obtenidos, de los niveles plasmáticos de testosterona, de la tolerabilidad y de los efectos secundarios que aparezcan.</p>

EQUIPO MULTIDISCIPLINAR DE LA UAPT: ENDOCRINÓLOGO/A , PROFESIONAL DE SALUD MENTAL, MÉDICO/A DE FAMILIA

Actividades	Características de calidad
<p>5º SEGUIMIENTO CONJUNTO UAPT</p>	<p>PREQUIRÚRGICO O EN PERSONAS QUE NO SE SOMETEN A REASIGNACIÓN QUIRÚRGICA^{5,6,7}</p> <p>5.1 Deberá realizarse un primer seguimiento clínico y analítico a los tres meses, el segundo a los 6 meses y posteriormente anual, tras inicio del tratamiento hormonal cruzado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se realizará anamnesis dirigida a identificar signos de feminización/masculinización y grado de satisfacción con el tratamiento. • Se explorarán parámetros antropométricos (peso, IMC, TA, perímetro abdominal), analítica hormonal (LH, testosterona, estradiol [E2]). • Se realizará analítica básica (hemograma, metabolismo hidrocarbonado, ácido úrico, función hepática, renal, perfil de lípidos). • Se recordará la necesidad de hábitos de vida saludables. <p>5.2 Se recomendará el uso de métodos anticonceptivos adecuados si existe potencial riesgo de embarazo.</p> <p>5.3 Deberán monitorizarse la aparición de factores de riesgo cardiovascular o el grado de control de los mismos si existían previamente.</p> <p>5.4 Densitometría ósea si existe sospecha de bajo cumplimiento terapéutico, edad superior a 60 (o 65) años, u otras situaciones clínicas con pérdida de masa ósea que la hagan recomendable.</p> <p>5.5 Se deberá mantener seguimiento estricto de todos los factores reseñados de por vida, al no estar en la actualidad definido el tiempo máximo de mantenimiento del tratamiento hormonal cruzado.</p> <p>5.6 Se realizará conciliación con la medicación habitual o esporádica que reciba el/la paciente .</p> <p>5.7 Se le ofrecerá acompañamiento y apoyo psicoemocional, de manera individualizada con la persona, durante todo el proceso, y siempre que la situación lo requiera, por el referente de Salud Mental de la UAPT.</p> <p>5.8 No se contempla la cirugía de reasignación de sexo sin tratamiento hormonal previo.</p>


Actividades	Características de calidad
<p>5º SEGUIMIENTO CONJUNTO UAPT</p>	<p>Mujer Transexual</p> <p>5.9 El momento de determinación de los niveles de estrógenos dependerá de la forma farmacéutica empleada: a las 24 h de la última dosis de estrógeno administrado vía oral o a las 48 h de la aplicación del estrógeno transdérmico.</p> <p>5.10 Se recomienda mantener las concentraciones plasmáticas de estradiol en los valores medios de una mujer premenopáusica (<200 pg/ml) o en el límite superior de la fase folicular normal para cada laboratorio de referencia (100 pg/ml determinado por radioinmunoanálisis).</p> <p>5.11 Deben mantenerse las concentraciones de testosterona total en los límites femeninos (inferior a 0,5-0,8 ng/ml) determinado por inmunoanálisis de quimioluminiscencia o <1,8 nmol/l.</p> <p>5.12 Para personas mayores de 50 años sometidas a terapia estrogénica durante años, debe reducirse la dosis del estrógeno a las dosis administradas para mujeres no transexuales, postmenopáusicas.</p> <p>5.13 Deben monitorizarse durante el tratamiento con espironolactona los electrolitos por el riesgo de hiperpotasemia. Está contraindicado en personas con insuficiencia renal de moderada a grave.</p> <p>5.14 Debe realizarse exploración clínica mamaria y testicular hasta la cirugía tras la administración de estrógenos, ya que incrementa la incidencia de cáncer de mama y de enfermedad vascular.</p> <p>5.15 Deben monitorizarse los niveles de PRL tras el inicio de tratamiento con estrógenos, al menos anualmente, niveles < 40 ng/ml solo requieren observación, niveles por encima de 40 ng/ml requieren disminuir dosis de estrógenos a la mitad, niveles >100 ng/ml deberá suspenderse el tratamiento. Si tras la supresión del tratamiento estrogénico la PRL no desciende deberá realizarse Resonancia magnética hipofisaria para descartar prolactinoma.</p> <p>5.16 Se recomienda, tras la cirugía, disminuir la dosis de estrógenos a las dosis efectivas más baja posible para mantener la densidad mineral, para minimizar los riesgos trombóticos y cardiovasculares y para evitar clínica de hipogonadismo.</p> <p>5.17 Se suspenderá el tratamiento antiandrógeno en las personas orquidectomizadas.</p> <p>Hombre Transexual</p> <p>5.18 Se recomienda mantener las concentraciones plasmáticas de testosterona dentro de los valores de referencia para la población masculina de su misma edad (320-1.000 ng/dl) en aquellos usuarios que deseen una masculinización completa. En otros casos, será suficientes dosis inferiores de testosterona.</p> 

Actividades	Características de calidad
<p data-bbox="177 186 343 329">5º SEGUIMIENTO CONJUNTO UAPT</p>	<p data-bbox="368 186 1359 302">5.19 Se determinarán los niveles de estradiol plasmático durante los 6 primeros meses de THC con testosterona o hasta que no haya sangrado uterino durante 6 meses. El nivel de estradiol plasmático debe situarse en cifras <50 pg/ml.</p> <p data-bbox="368 343 1359 609">5.20 Se determinará la concentración plasmática de testosterona cada 3 meses (primer año), luego semestral-anual, para los ajustes de dosis y/o de intervalo de administración. Se determinará según la forma farmacéutica de testosterona empleada: justo antes de la siguiente inyección (niveles mínimos). Algunos autores prefieren medirla a mitad del ciclo, justo entre 2 inyecciones (niveles máximos). En los usuarios del gel de testosterona, la medición puede ser en cualquier momento, a partir de la primera semana del inicio del tratamiento.</p> <p data-bbox="368 649 1359 956">5.21 Para aquellas personas con factores de riesgo preexistentes susceptibles de empeorar o que presentan efectos adversos durante el tratamiento (disfunción hepática, policitemia con hematocrito >55%, HTA, ganancia de peso, alteración del perfil lipídico, acné severo, cambios en estado de ánimo, etc.) se deberá disminuir la dosis de testosterona, alargando el intervalo de administración en caso de uso de testosterona parenteral o cambiar a testosterona transdérmica (gel de testosterona 5g, 50 mg de testosterona; 1-2 aplicación/día), por presentar un perfil farmacocinético más estable y previsible.</p> <p data-bbox="368 997 1359 1069">5.22 Se realizará cribado de cáncer de mama y cérvix según recomendaciones establecidas para las mujeres.</p> <p data-bbox="368 1109 1359 1293">5.23 El tratamiento con testosterona puede producir acné y piel grasa, así como cambios de humor: sensación de bienestar y en algunos casos puede producir síntomas psiquiátricos como manía, agresividad y psicosis. Habitualmente estos síntomas pueden estar relacionados con el uso de dosis suprafisiológicas. En esta situación el cambio a testosterona transdérmica es aconsejable.</p> <p data-bbox="368 1334 1359 1447">5.24 Si tras 3-6 meses de tratamiento androgénico, a dosis que se consideran adecuadas, persiste la menstruación se discutirá con la persona la posibilidad de añadir un gestágeno (ejemplo medroxiprogesterona 5-10 mg/día) o un análogo de GhRH.</p> <p data-bbox="368 1488 1359 1600">5.25 Tras la cirugía de reasignación de sexo deberá realizarse al menos una visita anual que incluirá anamnesis dirigida, parámetros antropométricos y analíticos, tal y como se ha descrito en el punto 5.1.</p>

Actividades	Características de calidad
<p>6º SEGUIMIENTO CONJUNTO Médico/a de familia</p>	<p>6.1 Dentro de la atención integral prestada, y propia de este nivel asistencial, se abordará con especial atención la evolución de los cambios en caracteres sexuales secundarios.</p> <p>6.2 Igualmente se realizarán las siguientes actividades específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En cada visita se monitorizará datos referentes al cumplimiento del tratamiento, aparición de efectos adversos y el grado de satisfacción. • Se recordará la necesidad de estilos de vida saludable. • Se recomienda ofrecer, en el proceso de transición, el acompañamiento psicoemocional que requiera la persona en tratamiento hormonal por el profesional de Salud Mental de la UAPT. <p>6.3 Se dará el adecuado acompañamiento con especial atención en prevenir riesgos en cuanto a la salud sexual, manteniendo una vigilancia activa en relación a la presión social, el rechazo, la eventual falta de atención temprana o de apoyo familiar.</p> <p>6.4 Participar en actividades de sensibilización a nivel comunitario.</p>

EQUIPO MULTIDISCIPLINAR DE LA UAPT: GINECÓLOGO/A, URÓLOGO/A, CIRUJANO/A PLÁSTICO

Actividades	Características de calidad
<p>7º ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y PROPUESTA DE TRATAMIENTO QUIRÚRGICO</p>	<p>7.1 Se recomienda valorar la realización o no de los diferentes procedimientos quirúrgicos de reasignación de sexo y su secuenciación, procurando el acto único en aquellos procedimientos que sean posibles (AG).</p> <p>7.2 La UAPT realizará la propuesta y establecerá el plan individualizado de tratamiento.</p> <p>7.3 Se garantizará el acceso a la cartera de servicios disponible en el SSPA conforme a su identidad de género.</p> <p>7.4 Se aplicarán las medidas de identificación inequívoca de la persona (tres códigos identificativos diferentes: Nombre y apellidos, fecha de nacimiento y NUHSA) (AG), dirigiéndose a ella respetando su identidad de género manifestada (AG) ^{20, 21, 22}.</p> <p>7.5 Se comprobará si en la Base de Datos de Usuarios de Andalucía está actualizada su identidad de género y su nombre manifestado. En el caso de no estar modificado, se le informará de esta posibilidad (AG) ³⁰.</p> <p>7.6 Dirigirse a la persona con el nombre elegido por él/ella.</p> <p>7.7 Se procurará el mayor bienestar posible durante la estancia hospitalaria, respetando la intimidad de la persona y acorde con su identidad de género.</p>

Actividades	Características de calidad
<p>7º ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y PROPUESTA DE TRATAMIENTO QUIRÚRGICO</p>	<p>7.8 Se realizará revisión de la información contenida en la historia de salud, actualizando la valoración de factores de riesgo médico-quirúrgicos y situación sociofamiliar.</p> <p>7.9 Se documentará el consumo de fármacos de forma habitual o esporádica, en cuyo caso se realizará conciliación del medicamento. En caso de tratamiento hormonal, valorar la necesidad de interrumpir el mismo 4 semanas antes de la cirugía y podrá ser reanudado a las 4 semanas de la intervención.</p> <p>7.10 (i) Se proporcionará a la persona y personas a las que autorice, información clara, comprensible y detallada sobre las distintas técnicas, con sus ventajas e inconvenientes, y sobre la que se considera más adecuada en su caso. Las eventuales complicaciones intraoperatorias y la evolución esperada. Se facilitará la información con tiempo para hacer una elección informada y prestar el consentimiento. Se utilizarán formularios de consentimiento informado escrito^{6,32}.</p> <p>Si la persona requiere una reflexión sobre ello, se le facilitará citación para una segunda consulta en el plazo que ella estime que precisa.</p> <p>Se dejará constancia de todo este proceso en la historia de salud (AG)^{25, 31}.</p> <p>7.11 Se llevarán a cabo medidas generales de higiene de manos y uso correcto de guantes antes y después de la realización de pruebas diagnósticas, extracción de muestras, intervenciones, etc. </p> <p>7.12 Al alta, se informará a la persona y familiares autorizados, de forma oral y escrita de los procedimientos y cuidados a seguir y tratamientos a aplicar tras el alta. Se citará a la consulta para revisión e información, en su caso, sobre el resultado de anatomía patológica (Δ) (AG).</p> <p>7.13 Se realizará informe de alta hospitalaria donde se reflejarán las actividades realizadas, tratamientos y cuidados de la herida quirúrgica, asegurando la comunicación con los diferentes profesionales de atención primaria para asegurar la continuidad asistencial (AG) (Δ).</p> <p>Criterios para cirugía de reasignación de sexo (CRS)</p> <p>7.14 Personas que tienen cumplidos 18 años que demandan atención sanitaria de reasignación de sexo y han realizado tratamiento hormonal (AG).</p> <p>7.15 La cirugía de reasignación de sexo se iniciará a partir de los 12 meses de tratamiento hormonal continuo para quienes no presentan contraindicación médica^{5,7}.</p> <p>7.16 Cuando la persona tenga un diagnóstico de trastorno mental grave y esté afrontando un momento de inestabilidad que interfiera en su capacidad de toma de decisiones, la consideración de cirugía ha de ser pospuesta hasta que esta situación transitoria sea resuelta (AG).</p>

Actividades	Características de calidad
	<p>7.17 Son contraindicaciones para la CRS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IMC mayor de 32. • Edad mayor de 65 años. • Ausencia de seguimiento por el equipo superior a 1 año.

EQUIPO MULTIDISCIPLINAR DE LA UAPT: GINECÓLOGA/O, URÓLOGA/O, CIRUJANA/O PLÁSTICO

Actividades	Características de calidad
<p>8º TRATAMIENTO QUIRÚRGICO</p>	<p>Conforme a la cartera de servicios existente en el SSPA, se especifican por sus particularidades en este Proceso Asistencial Integrado las siguientes intervenciones:</p> <p>HOMBRE TRANSEXUAL</p> <p>Histerectomía con doble anexectomía:</p> <p>8.1 La histerectomía más doble anexectomía es aconsejable no demorarla más de 3-5 años tras el inicio del tratamiento, dado que el uso prolongado de andrógenos se ha asociado a la aparición de neoplasia ovárica³³.</p> <p>8.2 Una vez acordada la técnica se seguirán las recomendaciones del PAI Atención al Paciente Quirúrgico.</p> <p>8.3 Todas las piezas deben enviarse para su examen anatomopatológico.</p> <p>Cirugía mamaria:</p> <p>8.4 Se valorarán los siguientes aspectos: volumen, exceso de piel, ptosis y elasticidad de la piel. En función de ello, se decidirá de acuerdo con la persona, la técnica más adecuada en su caso.</p> <p>8.5 Una vez acordada la técnica con el cirujano se seguirán las recomendaciones del PAI Atención al Paciente Quirúrgico.</p> <p>8.6 La mastectomía en los hombres transexuales no puede ser equiparada a la realizada en otras indicaciones (ejemplo, neoplasias de mama). Cuando la cantidad de tejido mamario es importante, su extirpación habitualmente requerirá de mucha eliminación de la piel, resultando cicatriz de gran longitud.</p> <p>8.7 Todas las piezas de mastectomía subcutánea debe enviarse para su examen anatomopatológico.</p> <p>MUJER TRANSEXUAL</p> <p>Gonadectomía:</p> <p>8.8 Con el objeto de optimizar recursos y en beneficio de la persona y disminuir el número de actos quirúrgicos, se valorará la realización de la orquiectomía inguinal bilateral en el mismo acto de la cirugía de genitoplastia.</p>

EQUIPO MULTIDISCIPLINAR DE LA UAPT : CIRUJANA/O PLÁSTICA/O

Actividades	Características de calidad
8º TRATAMIENTO QUIRÚRGICO	<p>GENITOPLASTIA EN TRANSEXUALES DE HOMBRE A MUJER</p> <p>8.9 La genitoplastia deberá ser valorada cuando la persona lo solicita. No deberá realizarse hasta que haya transcurrido al menos un año del inicio del tratamiento hormonal cruzado.</p> <p>8.10 Deben explorarse las expectativas del paciente con el objeto de adecuarlas al resultado previsto de la intervención (AG).</p> <p>8.11 Consiste en la penectomía y vaginoplastia a partir de la piel del pene como primera elección, empleando la piel del escroto para la creación de los labios mayores, preservando el paquete neurovascular del glande como tejido para elaborar el clítoris.</p> <p>8.12 La sensibilidad del neoclítoris es un objetivo importante en la vaginoplastia, junto con la creación de una vagina funcional y estéticamente aceptable.</p> <p>8.13 Las complicaciones quirúrgicas de la cirugía genital pueden incluir necrosis total o parcial de la vagina y los labios, fístulas de la vejiga o del intestino hacia la vagina, estenosis de la uretra, y vaginas que son demasiado cortas o demasiado pequeñas para el coito. En general, las técnicas quirúrgicas para la genitoplastia feminizante son funcional y estéticamente de calidad, aunque pueden objetivarse disfunciones sexuales tras la cirugía y necesidad de cirugías secundarias^{34, 35}.</p> <p>8.14 Deben explorarse tanto las expectativas como los resultados funcionales esperados, con el objeto de ofrecer una adecuada información preoperatoria de los resultados esperados³⁶.</p> <p>GENITOPLASTIA EN TRANSEXUALES DE MUJER A HOMBRE</p> <p>8.15 La intervención quirúrgica genitoplástica es menos satisfactoria tanto desde el punto de vista estético como funcional y así habrá que informar desde el inicio del proceso⁷.</p> <p>8.16 La genitoplastia masculinizante no debe realizarse antes de 2-3 años de tratamiento androgénico para objetivar la máxima hipertrofia del órgano eréctil sobre el que se aplicará con posterioridad la técnica de metoidioplastia o la faloplastia, complementada con uretroplastia, escrotoplastia con prótesis testiculares y vaginectomía³⁶.</p> <p>8.17 Si los objetivos de la faloplastia son la creación de neofalo de buena apariencia, micción de pie, sensación sexual, y/o la habilidad coital, se debe informar claramente de que hay varias etapas quirúrgicas y frecuentes dificultades técnicas y funcionales, que pueden requerir operaciones adicionales³⁶.</p>

Actividades	Características de calidad
<p>8º TRATAMIENTO QUIRÚRGICO</p>	<p>8.18 La cirugía de la metoidioplastia, que en teoría es un procedimiento de una sola etapa para la construcción de un microfalo, requiere a menudo más de una operación y no siempre garantiza el objetivo de la micción de pie con esta técnica pues son muy frecuentes las fístulas urinarias. Las complicaciones de la faloplastia pueden incluir frecuentes estenosis y fístulas del tracto urinario³⁸.</p> <p>8.19 La faloplastia, utilizando un colgajo pediculado o libre, es un procedimiento que puede llevar varias etapas con una morbilidad significativa, de lo que se debe informar con claridad al interesado³⁸.</p>

EQUIPO MULTIDISCIPLINAR DE LA UAPT: OTORRINOLARINGÓLOGO/A, LOGOPEDA

Actividades	Características de calidad
<p>9º ADECUACIÓN DE LA VOZ</p>	<p>9.1 La terapia hormonal con testosterona en personas TMH, ejerce profundos efectos en los tejidos laríngeos que afectan a su morfología y, como consecuencia de ello, a la función vocal; aparecen a los tres o cuatro meses del inicio del tratamiento y perduran aunque se deje la medicación. Estos cambios suelen tener una buena aceptación por las personas afectas y no suelen requerir actuaciones adicionales.</p> <p>La terapia hormonal con estrógenos o con antiandrógenos en personas THM, no tiene ninguna influencia sobre el tono y la frecuencia fundamental de la de voz.</p> <p>Evaluación y diagnóstico:</p> <p>9.2 La fase de evaluación y diagnóstico comprenderá^{39,40,41}:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fibrolaringoscopia que evalúe el grosor y longitud de las cuerdas vocales y otras conformaciones laríngeas y supralaríngeas del tracto vocal que inciden en la voz. • Evaluación acústica de la voz con la identificación preferente de la frecuencia fundamental (F_0). • Se recomienda evaluación aerodinámica del flujo aéreo pulmonar y de la intensidad de la emisión de la voz medida en dB. • Se recomienda evaluación del rango vocal mediante fonetograma. • Evaluación perceptual de la voz mediante una escala visual-analógica sobre el grado de satisfacción sobre su percepción de masculinidad/feminidad de la voz. • Laringoestroboscopia que muestre la formación y desplazamiento de las ondas mucosas y valore los parámetros de amplitud, cierre glótico, simetría, periodicidad, homogeneidad y fase. • Función del tracto vocal supraglótico mediante espectrografía y análisis de los formantes.

Actividades	Características de calidad
<p>9^º ADECUACIÓN DE LA VOZ</p>	<p>9.3 (i) (bc) Se informará a la persona de las características de los hallazgos y de su impacto en la persistencia de la masculinidad de la voz, así como de los posibles tratamientos, sus beneficios esperados y los posibles efectos adversos, manifestando una actitud facilitadora para responder a las dudas, expectativas o demandas que exprese, y dejando constancia en la historia de salud sobre la información dada (AG).</p> <p>Tratamiento logopédico</p> <p>9.4 Se propondrá tratamiento logopédico cuando los resultados de la exploración y diagnóstico concluyen con la existencia de una inadecuación del tono de voz con el nuevo género (AG).</p> <p>9.5 La logopedia por sí sola no logra feminizar la voz y producir unos resultados que satisfagan a largo plazo. Pero incluso cuando la terapia vocal adecuada ha sido capaz de conseguir una voz feminizada, la voz masculina aparece en situaciones incontroladas tales como el bostezo, la tos y la risa (AG).</p> <p>9.6 La logopedia debe ser individualizada a partir de los hallazgos anatómicos y los resultados de la exploración funcional. Reforzará los factores favorables y reducirá los desfavorables buscando cambios en la entonación, resonancia, rango dinámico, respiración, articulación, elección de palabras, enunciación, inflexión (AG)^{42,43}.</p> <p>Tratamiento quirúrgico:</p> <p>9.7 Se propondrá tratamiento quirúrgico de feminización de la voz cuando persista la inadecuación de la voz tras el tratamiento logopédico (AG).</p> <p>9.8 Se informará de la incertidumbre sobre los resultados de los diversos procedimientos quirúrgicos para alcanzar una feminización de la voz, así como de los riesgos y posibles secuelas indeseadas que pueden ocurrir con la intervención quirúrgica.</p> <p>9.9 La cirugía por sí sola no suele ser suficiente para que la voz sea percibida como femenina y necesita complementarse con logopedia en los términos descritos en los apartados previos (AG).</p> <p>9.10 Se han utilizado diversas técnicas quirúrgicas a lo largo del tiempo para intentar aumentar la frecuencia fundamental (F_0), con diverso éxito y persistencia de buenos resultados en el tiempo. Será preferible la propuesta de procedimientos endoscópicos que no producen cicatriz cervical externa^{45,46,47,48,49,50}.</p> <p>9.10.1 Los procedimientos con abordaje externo actúan sobre el esqueleto laríngeo, manteniendo la integridad de las cuerdas vocales, y pueden ser reversibles en caso de resultados insatisfactorios.</p>



Actividades	Características de calidad
	<p>9.10.2 Los procedimientos endoscópicos actúan sobre las cuerdas vocales, por lo que se asume un grado variable de incertidumbre sobre los resultados y pueden provocarse lesiones yatrógenas sobre las cuerdas vocales que condicionan posibles secuelas sobre la función vocal.</p>

EQUIPO MULTIDISCIPLINAR DE LA UAPT:

Actividades	Características de calidad
<p>10º SEGUIMIENTO POSCIRUGÍA</p>	<p>10.1 Se recomienda seguimiento por el equipo tras la cirugía. Las personas con gonadectomía precisarán tratamiento de sustitución hormonal de por vida y vigilancia especializada para prevenir de efectos adversos de insuficiencia hormonal crónica.</p> <p>10.2 Se ofrecerá acompañamiento psicoemocional si la adaptación psicosexual y social provoca inseguridades o conflictos en la persona transexual durante la fase de espera quirúrgica o tras las cirugías.</p> <p>10.3 Se recomienda durante el seguimiento la promoción de estilos de vida saludable, ya que con el empleo prolongado de esteroides sexuales se han descrito frecuentes eventos cardiovasculares y neoplasias de origen genital. La UAPT debe garantizar esta detección precoz especialmente en mamas y vaginoplastias de las mujeres transexuales y en los genitales internos (si no han sido extirpados de los hombres transexuales).</p>

La atención sanitaria a personas transexuales en el SSPA está garantizada por las **UGC de AP** y por las **Unidades de Atención a Personas Transexuales (UAPT)**^a, de carácter hospitalario, que tienen las siguientes características generales:

- Equipos multidisciplinares integrados por profesionales de diferentes áreas de conocimiento, que dan respuesta a la atención hospitalaria a personas transexuales, dependientes de las UGC de Endocrinología de cualquier edad.
- Tienen carácter provincial para los mayores de 14 años.
- La atención en los menores de 14 años la realizarán los Pediatras Endocrinos de las Unidades asignadas.
- Las UAPT cuentan con Comités provinciales constituidos, como mínimo, por profesionales de Endocrinología, Ginecología y Obstetricia, Cirugía General y Digestiva, Cirugía Plástica y Reparadora, Urología, Medicina Física y Rehabilitación, Otorrinolaringología, Salud Mental y, en las UAPT que atiendan a menores de 14 años, Pediatras Endocrinos.

(a) Reguladas en la actualidad por:

- Instrucciones a los Centros Sanitarios del SSPA para la organización asistencial de la atención a las personas transexuales de Andalucía. Servicio Andaluz de Salud, Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales. Sevilla, 26 de febrero de 2015.
- Instrucciones a los Centros Sanitarios del SSPA para la organización asistencial de la atención a las personas transexuales menores de 14 años de Andalucía. Servicio Andaluz de Salud, Consejería de Salud. Sevilla, 17 de marzo de 2016.

Competencias específicas del equipo profesional

En el desarrollo de la Gestión por competencias del SSPA, a partir de 2006, se han venido incluyendo en los Procesos Asistenciales Integrados, los mapas de competencias correspondientes de los/as diferentes profesionales.

En la primera etapa se clasificaron de manera estratégica en Conocimientos, Habilidades y Actitudes, a efectos didácticos, y de exhaustividad.

En una segunda fase se identificaron competencias generales (afectan a todos/as los/as profesionales con independencia de su puesto o categoría) y transversales (que tienen que ver con los contenidos esenciales en el ámbito sanitario) y extraídas a partir de los Mapas de Competencias de los/as diferentes profesionales del SSPA, cuyo objetivo es la Acreditación.

En la actualidad nos centramos en las Competencias Específicas, que se ajustan a las competencias técnicas o funcionales que los/as profesionales tienen que garantizar a el/la paciente en el desarrollo de su proceso asistencial. Se orientarán, por tanto, a los resultados esperados y van encaminadas a la generación de un impacto en la atención que se presta a los/as usuarios/as y en el desarrollo individual de los/as profesionales.

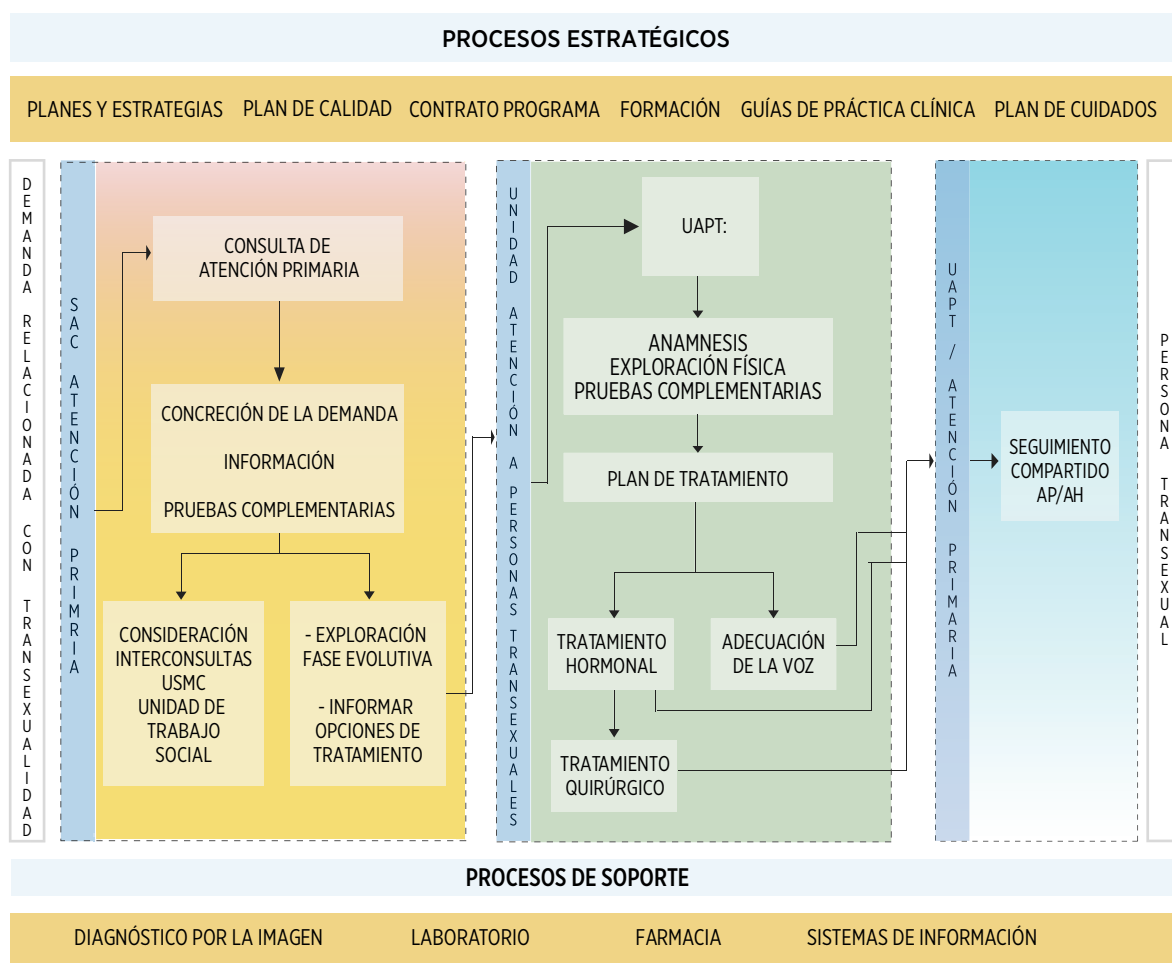
Estas Competencias Específicas se establecen a partir de las competencias claves identificadas en las Unidades de Gestión Clínica (UGC) y Unidades funcionales (UFUN) para la elaboración de mapa de competencias profesionales para el puesto de trabajo, definido en el ámbito del modelo de Gestión de Planes de Desarrollo Individual del Sistema Sanitario Público de Andalucía (GPDI).

A medida que los grupos profesionales las identifiquen, estarán disponibles en el sitio web de la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía: <http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/>

Representación Gráfica del PAI

La representación global del Proceso Asistencial Integrado permite visualizar la amplitud real del mismo, iniciándose el Proceso Operativo (clínico-asistencial) tras el contacto de la persona con el Sistema Sanitario por las diferentes entradas posibles y la atención de los/as profesionales desde diferentes ámbitos de actuación en Atención Primaria y Atención Hospitalaria; dándose continuidad a la asistencia de la persona transexual/familia y la salida del PAI, en el marco establecido por los Procesos Estratégicos y sustentados en los Procesos de Soporte.

► Representación global



DENOMINACIÓN	TASA DE ABANDONO DE TRATAMIENTO HORMONAL CRUZADO
FÓRMULA	Nº de personas transexuales que abandonan el tratamiento hormonal cruzado / Nº total de personas transexuales que reciben tratamiento hormonal cruzado x 100. Subgrupos: 1. Abandono del tratamiento hormonal cruzado debido a los efectos secundarios. 2. Abandono del tratamiento hormonal cruzado por no satisfacer las expectativas de la persona transexual.
DEFINICIÓN	Porcentaje de personas transexuales que abandonan el tratamiento hormonal cruzado.
TIPO DE INDICADOR	Resultado.
DIMENSIÓN	Calidad de la atención/Adecuación/Efectividad.
FUNDAMENTO/ JUSTIFICACIÓN	Cuantificar la tasa de abandono del tratamiento hormonal cruzado debido a los efectos secundarios es una medida directa de la seguridad de la asistencia. Algunas personas abandonan el tratamiento porque los resultados no satisfacen sus expectativas iniciales.
POBLACIÓN DEL INDICADOR	Personas transexuales atendidas en el SSPA.
FUENTE DE DATOS RECOMENDADA	Auditoría Historia de Salud.
PERIODICIDAD	Anual.

DENOMINACIÓN	TASA DE EVALUACIÓN POR EL COMITÉ PROVINCIAL DEL EQUIPO MULTIDISCIPLINAR
FÓRMULA	Nº de personas transexuales evaluadas en el Comité provincial del equipo multidisciplinar / Nº total de personas transexuales derivadas a la UAPT x 100.
DEFINICIÓN	Porcentaje de personas transexuales evaluadas en el Comité provincial del equipo multidisciplinar.
TIPO DE INDICADOR	Proceso
DIMENSIÓN	Calidad de la atención.
FUNDAMENTO/ JUSTIFICACIÓN	La evaluación de las personas transexuales en el Comité provincial del equipo multidisciplinar es un criterio de calidad de la asistencia.
POBLACIÓN DEL INDICADOR	Personas transexuales atendidas en el SSPA.
FUENTE DE DATOS RECOMENDADA	Auditoría Historia de Salud.
PERIODICIDAD	Anual.

DENOMINACIÓN	DEMORA MEDIA PARA INICIAR TRATAMIENTO HORMONAL CRUZADO
FÓRMULA	$\frac{\text{N}^\circ \text{ días que transcurren desde que se indica el bloqueo hormonal hasta que se inicia el tratamiento hormonal cruzado}}{\text{N}^\circ \text{ total de personas transexuales que inician tratamiento hormonal cruzado}} \times 100.$
DEFINICIÓN	Demora media para iniciar el tratamiento hormonal cruzado.
TIPO DE INDICADOR	Proceso.
DIMENSIÓN	Calidad de la atención/Adecuación.
FUNDAMENTO/ JUSTIFICACIÓN	Es importante conocer el tiempo que transcurre entre el bloqueo hormonal y el tratamiento hormonal cruzado.
POBLACIÓN DEL INDICADOR	Personas transexuales atendidas en el SSPA.
FUENTE DE DATOS RECOMENDADA	Auditoría Historia de Salud.
PERIODICIDAD	Anual.

DENOMINACIÓN	INTERCONSULTA A SALUD MENTAL (SM)
FÓRMULA	$\frac{\text{N}^\circ \text{ total personas transexuales en seguimiento por la UAPT que son derivadas a SM}}{\text{N}^\circ \text{ total de personas transexuales en seguimiento por la UAPT}} \times 100.$
DEFINICIÓN	Porcentaje de personas transexuales que son derivadas a SM desde la UAPT.
TIPO DE INDICADOR	Proceso.
DIMENSIÓN	Calidad de la atención/Adecuación/Seguridad.
FUNDAMENTO/ JUSTIFICACIÓN	En algún momento del Proceso las personas transexuales pueden requerir asesoramiento, acompañamiento y/o valoración por SM.
POBLACIÓN DEL INDICADOR	Personas transexuales atendidas en el SSPA.
FUENTE DE DATOS RECOMENDADA	Auditoría Historia de Salud.
PERIODICIDAD	Anual.

DENOMINACIÓN	INFORME DE CONTINUIDAD ASISTENCIAL DESDE ENDOCRINOLOGÍA PEDIÁTRICA Y ENDOCRINOLOGÍA DE ADULTOS
FÓRMULA	Nº de personas transexuales que pasan a ser valoradas desde Endocrinología Pediátrica a Endocrinología de adultos a las que se les realiza informe de continuidad asistencial donde se reflejarán las actividades realizadas y los tratamientos en / Nº total de personas transexuales que pasan a ser valoradas desde Endocrinología Pediátrica a Endocrinología de adultos x 100.
DEFINICIÓN	Porcentaje de personas transexuales que pasan desde las Unidades de Pediatría a las de Endocrinología con informe de continuidad asistencial.
TIPO DE INDICADOR	Proceso.
DIMENSIÓN	Calidad de la atención/Adecuación.
FUNDAMENTO/ JUSTIFICACIÓN	Es importante garantizar la continuidad asistencial, principalmente en aquellas personas donde la atención Pediátrica se ha dispensado en un Hospital distinto a la atención en Endocrinología de adultos.
POBLACIÓN DEL INDICADOR	Personas transexuales atendidas en el SSPA..
FUENTE DE DATOS RECOMENDADA	Auditoría Historia de Salud.
PERIODICIDAD	Anual.

DENOMINACIÓN	TASA DE REINTERVENCIONES DE GENITOPLASTIAS
FÓRMULA	Nº de personas transexuales reintervenidas de genitoplastias/ Nº total de personas transexuales intervenidas de genitoplastias x 100.
DEFINICIÓN	Porcentaje de personas transexuales reintervenidas para resolver alguna complicación o mejorar los resultados de la genitoplastia.
TIPO DE INDICADOR	Resultado.
DIMENSIÓN	Calidad de la atención/Efectividad.
FUNDAMENTO/ JUSTIFICACIÓN	Es importante conocer el número de reintervenciones de genitoplastia.
POBLACIÓN DEL INDICADOR	Personas transexuales atendidas en el SSPA.
FUENTE DE DATOS RECOMENDADA	CMBD.
PERIODICIDAD	Anual.

AETSA:	Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía
AG:	Acuerdo de Grupo
AH:	Atención Hospitalaria
AP:	Atención Primaria
BDU:	Base de Datos de Usuarios de Andalucía
BRCA:	Gen Supresor de Tumores
CRS:	Cirugía de Reasignación de Sexo
DHEA-S:	Dehidroepiandrosterona sulfato
E2:	Estradiol
FSH:	Hormona Folículo Estimulante
GIRES:	Gender Identity Research and Education Society
GnRH:	Hormona Liberadora de Gonadotropina
GPC:	Guías de Práctica Clínica
HbA1c:	Hemoglobina Glicosilada
HDLc:	Lipoproteína de alta densidad
HTA:	Hipertensión Arterial
ICSI:	Institute for Clinical Systems Improvement
IMC:	Índice de Masa Corporal
LGTB:	Lesbianas, Gais, Bisexuales y Personas Transgénero
LH:	Hormona Luteinizante
NHMRC:	Australian National Health and Medical Research Council
NIC:	Nursing Interventions Classification
NICE:	National Institute for Health and Care Excellence
NOC:	Nursing Outcomes Classification
NUHSA:	Número Único de Historia de Salud de Andalucía
SAS:	Servicio Andaluz de Salud
SEEN:	Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición
PAI:	Proceso Asistencial Integrado
PAI ADS:	Proceso Asistencial Integrado Ansiedad, Depresión, Somatizaciones.
PAI PTA:	Proceso Asistencial Integrado a Personas Transexuales Adultas.

PRL:	Prolactina
SECPRE:	Sociedad española de cirugía plástica, reparadora y estética.
SHBG:	Globulina Fijadora de Hormonas Sexuales
SIGN:	Scottish Intercollegiate Guidelines Network
SNS:	Sistema Nacional de Salud
SSPA:	Sistema Sanitario Público de Andalucía
TA:	Tensión Arterial
THM:	Mujer Transexual (Transexual de Hombre a Mujer)
TMH:	Hombre Transexual (Transexual de Mujer a Hombre)
TSH:	Hormona Estimulante de la Tiroides
TT:	Testosterona Total
UAPT:	Unidad de Atención a Personas Transexuales
UGC:	Unidad de Gestión Clínica
WPA:	World Psychiatric Association
WPATH:	World Professional Association for Transgender Health

Referencias Bibliográficas

1. Ley integral para la no discriminación por motivos de identidad de género y reconocimiento de los derechos de las personas transexuales de Andalucía [internet]. Ley 2/2014, de 8 de julio. [citado, 25 nov 2016] BOJA nº 139 (18/07/2014). Disponible en: <https://goo.gl/ocx6YO>
2. Adelson SL. The American Academy of Child and Adolescent Psychiatry (AACAP) Committee on Quality Issues (CQI). Practice parameter on gay, lesbian, or bisexual sexual orientation, gender non-conformity, and gender discordance in children and adolescents. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry [internet], 2012[citado, 25 nov 2016];51(9):957-974. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S089085671200500X>
3. American Psychological Association. Guidelines for psychological practice with transgender and gender nonconforming people. Am Psychol [internet], 2015[citado, 25 nov 2016];70(9), 832. Disponible en: <https://www.apa.org/practice/guidelines/transgender.pdf>
4. Bourns A. Guidelines and Protocols for Hormone Therapy and Primary Health Care. Rainbow Health Ontario, Sherbourne Health Centre [internet]; 2015[citado, 25 nov 2016], 66p. Disponible en: <https://goo.gl/s4Tp07>
5. Coleman E, Bockting W, Botzer M, Cohen-Kettenis P, DeCuypere G, Feldman J et al. Standards of Care for the Health of Transsexual, Transgender, and Gender-Nonconforming People [internet]. 7th Version. World Professional Association for Transgender Health (WPATH); 2012[citado, 25 nov 2016], 124p. Disponible en: <http://www.wpath.org>
6. Hembree WC, Cohen-Kettenis P, Delemarre-Van de Waal HA, Gooren LJ, Meyer III WJ, Spack NP et al. Endocrine treatment of transsexual persons: An Endocrine Society clinical practice guideline. J Clin Endocrinol Metab [internet], 2009[citado, 19 dic 2016]; 94(9), 3132–3154. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19509099>
7. Moreno-Pérez O, Esteva de Antonio I. Guías de práctica clínica para la valoración y tratamiento de la transexualidad. Grupo de Identidad Grupo de Identidad y Diferenciación Sexual de la SEEN (GIDSEEN) (anexo 1). (2012). Endocrinol Nutr [internet], 2102[citado, 25 nov 2016]; 59(6), 367-382. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S157509221200054X>
8. Interim NHS England Gender Dysphoria Protocol and Guideline 2013/14 – CPAG [internet]; Approved 12th July 2013. [citado, 25 nov 2016], 28p. Disponible en: <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2013/10/int-gend-proto.pdf>
9. Royal College of Psychiatrists. Good practice guidelines for the assessment and treatment of adults with gender dysphoria. College Report CR181 [internet]. London: Royal College of Psychiatrists 2013[citado, 25 nov 2016], 59p. Disponible en: http://www.rcpsych.ac.uk/files/pdfversion/CR181_Nov15.pdf
10. Meriggiola MC, Gava G. Endocrine care of transpeople Part II. A review of cross-sex hormonal treatments, outcomes and adverse events in transwomen [internet]. Clin Endocrinol 2015[citado, 25 nov 2016]; 83: 607-15. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cen.12754/full>
11. Meriggiola MC, Gava G. Endocrine care of transpeople Part I: A review of cross-sex hormonal treatments, outcomes and adverse events in transmen [internet]. Clin Endocrinol 2015[citado, 25 nov 2016]; 83: 597-606. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cen.12753/full>
12. Andrews JI, Guyatt G, Oxman AD, Alderson P, Dahm P, Falck-Ytter Y et al. GRADE guidelines: 14. Going from evidence to recommendations: the significance and presentation of recommendations. [internet] J Clin Epidemiol. 2013 [citado, 19 dic 2016];

- Jul;66(7):719-25 Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0895435612001382>
13. Daniel H, Butkus R. Lesbian, Gay, Bisexual, and Transgender Health Disparities: Executive Summary of a Policy Position Paper From the American College of Physicians. *Ann Intern Med*. 2015 Jul 21;163(2):135-7.
 14. Workowski KA, Bolan GA. Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2015 [Internet]. 2015 Jun [citado, 25 nov 2016];64(RR-03):1-137. Disponible en: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr6403a1.htm>
 15. Fisher AD, Ristori J, Bandini E, Giordano S, Mosconi M., Jannini EA et al. i. Medical treatment in gender dysphoric adolescents endorsed by SIAMS-SIE-SIEDP-ONIG. *J Endocrinol Invest* (2014) 37: 675-687
 16. Byne W, Bradley SJ, Coleman E, Eyler A.E., Green, R., Menvielle et al. Report of the American Psychiatric Association Task Force on treatment of gender identity disorder. *Arch Sex Behav* (2012) 41: 759. -796.
 17. De Vries AL, Cohen-Kettenis PT. Clinical Management of Gender Dysphoria in Children and Adolescents: The Dutch Approach [Internet]. *J Homosexual* 2012[citado, 25 nov 2016]; Vol 59: 301-320. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00918369.2012.653300>
 18. Hembree WC. Guidelines for pubertal suspension and gender reassignment for transgender adolescents. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. 2011 Oct;20(4):725-32.
 19. Dotor Gracia M, Fernández García E (coordinadores). Guía de diseño y mejora continua de procesos asistenciales integrados. 2ª edición [Internet]. Sevilla: Junta de Andalucía – Consejería de Salud; 2009 [citado 25 nov 2016]. Disponible en: <http://goo.gl/FmTH26>
 20. Barrera C, Bejarano MD, Cortes C, Fernández E, Lácida M, Llanes F et al. Estrategia para la seguridad del paciente [Internet]. Sevilla: Junta de Andalucía - Consejería de Salud; 2006 [citado 25 nov 2016]. Disponible en: <http://goo.gl/VoSRrE>
 21. Barrera C, Del Río S, Dotor M, Santana V, Suárez G. Estrategia para la seguridad del paciente en el SSPA 2011-2014 [Internet]. Sevilla: Junta de Andalucía-Consejería de Salud; 2011 [citado 25 nov 2016]. Disponible en: <http://goo.gl/9UULNz>
 22. Organización Mundial de la Salud (OMS). Preámbulo a las soluciones para la seguridad del paciente [Internet]. Ginebra: OMS; 2007 [citado 25 nov 2016]. Disponible en: <http://goo.gl/gQwhWU>
 23. Simón P, Esteban MS (coordinadores). Estrategia de bioética del Sistema Sanitario Público de Andalucía 2011-2014 [Internet]. Sevilla: Junta de Andalucía - Consejería de Salud; 2011 [citado 25 nov 2016]. Disponible en: <http://goo.gl/7TE0rz>
 24. Esteban MS, Simón P (coordinadores). Mapa de competencias y buenas prácticas profesionales en bioética [Internet]. Sevilla: Junta de Andalucía - Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales; 2014 [citado 25 nov 2016]. Disponible en: <http://goo.gl/I8XCQ7>
 25. Consejería de Salud. Catálogo de formularios de consentimiento informado escrito del SSPA [Internet]. Sevilla: Junta de Andalucía; 2014 (última revisión) [citado 25 nov 2016]. Disponible en: <http://goo.gl/afq5NA>
 26. Simón P, Tamayo MI, Esteban MS (coordinadores). Planificación anticipada de las decisiones. Guía de apoyo para profesionales [Internet]. Sevilla: Junta de Andalucía-Consejería de Salud y Bienestar Social; 2013 [citado 25 nov 2016]. Disponible en: <http://goo.gl/o58a52>
 27. Junta de Andalucía – Consejería de Salud. Registro de voluntades vitales anticipadas [Internet]. Sevilla: Junta de Andalucía última versión 24/05/2016) [citado 25 nov 2016]. Disponible en: <http://www.junta-deandalucia.es/salud/rva>
 28. Moorhead S, Johnson M, Maas ML, Swanson E (editoras). Clasificación de resultados de enfermería (NOC). 4ª ed. Barcelona: Elsevier; 2009
 29. Bulechek GM, Butcher HK, Dochterman JM (editoras). Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 5ª edición. Madrid: Elsevier; 2009

30. Servicio Andaluz de Salud, Consejería de Salud. Procedimiento de la Dirección General de Asistencia Sanitaria y Resultados en Salud del Servido Andaluz de Salud sobre el cambio de nombre de personas transexuales en la Base de Datos de Usuarios de Andalucía (BDU) y emisión de documentos de acreditación [Internet]. 6 de junio 2016.) [citado 25 nov 2016]. Disponible en: <https://goo.gl/k3n4A5>
31. Ley básica, reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica [Internet]. Ley 41/2002, de 14 de noviembre [citado 25 nov 2016]. BOE núm. 274 de 15 de Noviembre de 2002. Disponible en: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2002-22188
32. Real Decreto por el que se regula la disponibilidad de medicamentos en situaciones especiales. RD 1015/2009 de 19 de Junio BOE número 174 de 20 de Julio de 2009 [citado 25 nov 2016]. Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2009/07/20/pdfs/BOE-A-2009-12002.pdf>
33. Hage JJ, Dekker JJ, Karim RB, Verheijen RH, Bloemena E. Ovarian cancer in female-to-male transsexuals: report of two cases. *Gynecol Oncol*. 2000 Mar;76(3):413-5.
34. Klein CI, Gorzalka BB. Sexual functioning in transsexuals following hormone therapy and genital surgery: a review. *J Sex Med*. 2009 Nov;6(11):2922-39; quiz 2940-1. doi: 10.1111/j.1743-6109.2009.01370.x.
35. Lawrence, A. A. (2006). Self-reported complications and functional outcomes of male-to-female sex reassignment surgery. *Archives of Sexual Behavior*, 35, 717-727
36. Esteva de Antonio I, Gómez-Gil E and GIDSEEN Group. Coordination of Health Care for Transsexual Persons: A Multidisciplinary Approach. *Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes*. 2013;20(6):585-91.
37. Monstrey S et al. Penile reconstruction: is the radial forearm flap really the standard technique?. *Plast Reconstr Surg*. 2009 Aug;124(2):510-8.
38. Hage JJ, De Graaf FH. Addressing the ideal requirements by free flap phalloplasty: Some re-
39. Holmberg EB, Oates J, Dacakis G, Grant C. Phonetograms, aerodynamic measurements, self-evaluations, and auditory perceptual ratings of male-to-female transsexual voice. *J Voice*. 2010;24(5):511-22. doi: 10.1016/j.jvoice.2009.02.002.
40. Gelfer MP, Tice RM. Perceptual and acoustic outcomes of voice therapy for male-to-female transgender individuals immediately after therapy and 15 months later. *J Voice*. 2013;27(3):335-47. doi: 10.1016/j.jvoice.2012.07.009.
41. Hardy TL, Boliek CA, Wells K, Dearden C, Zalmanowitz C, Rieger JM. Pretreatment Acoustic Predictors of Gender, Femininity, and Naturalness Ratings in Individuals With Male-to-Female Gender Identity. *Am J Speech Lang Pathol*. 2016;25(2):125-37. doi: 10.1044/2015_AJSLP-14-0098.
42. Hancock AB, Garabedian LM. Transgender voice and communication treatment: a retrospective chart review of 25 cases. *Int J Lang Commun Disord*. 2013;48(1):54-65. doi: 10.1111/j.1460-6984.2012.00185.x.
43. McNeill EJ. Management of the transgender voice. *J Laryngol Otol*. 2006;120(7):521-3.
44. Carew L, Dacakis G, Oates J. The effectiveness of oral resonance therapy on the perception of femininity if voice in male-to-female transsexuals. *Journal of Voice* 2007;21(5):591-603. doi: 10.1016/j.jvoice.2006.05.005
45. Casado JC, O'Connor C, Angulo MS, Adrián JA. Wandler glottoplasty and voice-therapy in male-to-female transsexuals: results in pre and post-surgery assessment. *Acta Otorrinolaringol Esp*. 2016;67(2):83-92. doi: 10.1016/j.otorri.2015.02.003.
46. Kim HT. A New Conceptual Approach for Voice Feminization: 12 Years of Experience. *Laryngoscope*. 2016 Jun 21. doi: 10.1002/lary.26127. [Epub ahead of print]
47. Meister J, Hagen R, Shehata-Dieler W, Kühn H, Kraus F, Kleinsasser N. Pitch Elevation in Male-to-female Transgender Persons-the Würzburg Approach. *J Voice*. 2016 Aug 18. pii: S0892-1997(16)30291-0.

48. Geneid A, Rihkanen H, Kinnari TJ. Long-term outcome of endoscopic shortening and stiffening of the vocal folds to raise the pitch. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2015;272(12):3751-6. doi: 10.1007/s00405-015-3721-7.
49. Mastronikolis NS, Remacle M, Biagini M, Kiagiadaki D, Lawson G. Wendler glottoplasty: an effective pitch raising surgery in male-to-female transsexuals. *J Voice*. 2013;27(4):516-22. doi: 10.1016/j.jvoice.2013.04.004.
50. Casado JC, O'Connor C, Angulo MS, Adrián JA. Glotoplastia de Wendler y tratamiento logopédico en la feminización de la voz en transexuales: resultados de la valoración pre- vs. poscirugía. *Acta Otorrinolaringol Esp*. 2016;67:83---92.

