

Trabajo Fin de Grado
Grado en Ingeniería de Organización Industrial

Una Aplicación de Procesos Asistenciales Integrados
de Andalucía

Autor: Pablo Munguía Seoane

Tutor: Don Antonio Plácido Moreno Beltrán

Dpto. Organización Industrial y Gestión de
Empresas I

Escuela Técnica Superior de Ingeniería

Sevilla, 2018



Trabajo Fin de Grado
Grado en Ingeniería de Organización Industrial

Una Aplicación de Procesos Asistenciales Integrados de Andalucía

Autor:

Pablo Munguía Seoane

Tutor:

Don Antonio Plácido Moreno Beltrán

Profesor ayudante doctor

Dpto. Organización Industrial y Gestión de Empresas I

Escuela Técnica Superior de Ingeniería

Universidad de Sevilla

Sevilla, 2018

Trabajo Fin de Grado: Una Aplicación de Procesos Asistenciales Integrados de Andalucía

Autor: Pablo Munguía Seoane

Tutor: Don Antonio Plácido Moreno Beltrán

El tribunal nombrado para juzgar el Proyecto arriba indicado, compuesto por los siguientes miembros:

Presidente:

Vocales:

Secretario:

Acuerdan otorgarle la calificación de:

Sevilla, 2018

El Secretario del Tribunal

En agradecimiento

A mi familia

A mis maestros

A mis amigos

*A mi tutora Doña Patricia
Bonachela*

*Y a todos los que me han
apoyado a lo largo de los años en
los estudios que decidí cursar.*

Este proyecto ha sido desarrollado para el estudio y mejora del Proceso Asistencial Integrado a Personas Transexuales Adultas, que se aplica en el Hospital Virgen del Rocio de Sevilla. El estudio consigue la concienciación por parte del equipo de la necesidad de un tratamiento eficaz, rápido y efectivo, sin olvidar un trato personal y cordial con la persona tratada.

Lo desarrollado durante todo el trabajo se puede simplificar en dos grandes puntos, que serán los Anexos I y II, un modelado Bizagi de todo el proceso, arquitectura 3, y un desglose exacto del proceso, incluyendo tanto tratamientos como dosis de medicamentos, llamado arquitectura 4. Con estas dos cosas conseguimos una comunicación eficaz entre consultas y la máxima rapidez en culminar el tratamiento.

Agradecimientos	vii
Resumen	ix
Índice	xi
Índice de Figuras	xiii
1 Introducción	
1.1. <i>Justificación del Proyecto</i>	1
1.2. <i>Objetivo General del Proyecto</i>	1
1.3. <i>Objetivos Específicos</i>	1
1.4. <i>Estructura del Proyecto</i>	1
2 Marco de la Empresa	2
3 Metodología BPM	5
3.1. <i>¿Qué es la Gestión de Procesos de Negocio</i>	5
3.2. <i>¿Cómo se aplica el BPM/BPMS a la Sanidad?</i>	10
3.3. <i>¿Qué son los Procesos Asistenciales Integrados de la Junta de Andalucía?</i>	14
4 Diseño del Proceso	19
4.1. <i>Descripción General</i>	21
4.2. <i>Recursos Necesarios</i>	22
4.3. <i>Proceso Asintencial Integrado a Personas Transexuales Adultas</i>	23
4.3.1. <i>Servicio de Atención a la Ciudadanía</i>	23
4.3.2. <i>Médico de Familia y Trabajador Social</i>	23
4.3.3. <i>Equipo Multidisciplinar de la UAPT: Endocrinólogo</i>	25
4.3.4. <i>Equipo Multidisciplinar de la UAPT: Endocrinólogo, Profesional Salud Mental, Médico Familia</i>	29
4.3.5. <i>Equipo Multidisciplinar de la UAPT: Médico de Familia</i>	32
4.3.6. <i>Equipo Multidisciplinar de la UAPT: Ginecólogo, Urólogo y Cirujano</i>	33
4.3.7. <i>Equipo Multidisciplinar de la UAPT: Otorrinolaringólogo, Logopeda</i>	36
4.3.8. <i>Equipo UAPT completo junto con Médico de familia y Trabajador social</i>	38
4.4. <i>Representación del PAI</i>	39
5 Conclusiones y Líneas Futuras	41
6 Bibliografía	43
Acrónimos	45
Anexo I	47
Anexo II	78

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Dimensiones del proceso BPM	5
Figura 2. BPMS	6
Figura 3. Ciclo de vida BPM	10
Figura 4. Descripción General PAI	21
Figura 5. Representación Gráfica	39
Figura 6. Ruta de la Persona	40

1 INTRODUCCIÓN

1.1. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Este se ha realizado gracias a las prácticas curriculares que realice en la parte administrativa de Hospital Virgen del Rocío, en el edificio gubernamental. Realicé el trabajo que se verá a continuación junto a Doña Patricia Bonachela, mi tutora en estas prácticas. No hay ningún problema en el uso de estos datos porque estos mismos son de carácter público.

1.2. OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

El objetivo de este proyecto fue el estudio en profundidad del Proceso Asistencial Integrado, para mejorar los problemas que pudiesen llegar a tener las personas que esten interesadas en este tratamiento. Para esto se realizó el desglose en arquitectura 3, con el programa Bizagi, y arquitectura 4, un documento con un despiece exacto que contiene tanto los tratamientos como el trato personal que hay que mantener con la persona que entra en el proceso.

1.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

El tratamiento genera mucha información en sus procesos y necesitan un entorno de trabajo donde la información fluya libremente entre cada componente del equipo. Los objetivos específicos del Proyecto son dos:

- Demostrar la eficacia de la metodología BPM para generar procesos de un hospital a partir de los procedimientos generales del mismo.
- Hacer que los procesos sean de mayor comprensión y entendimiento para el doctor gracias a los diagramas de flujo y a las descripciones de las actividades.

1.4. ESTRUCTURA DEL PROYECTO

Introducción
Marco de la Empresa
Metodología BPM
Diseño del Proceso
Conclusiones
Bibliografía

2 MARCO DE LA EMPRESA

Hospital Universitario Virgen del Rocío, con sede en el barrio de Bami, en la Avenida Manuel Siurot s/n, 41013 Sevilla.

En su composición, el Complejo Hospitalario Virgen del Rocío está constituido por siete centros asistenciales, tres edificios industriales, dos centros administrativos, un pabellón de gobierno y un área de Salud Mental compuesta por trece unidades. Dotado con más de 1290 camas instaladas, cuenta con una plantilla de recursos humanos de cerca de 7.900 trabajadores.

Pertenece al Sistema Sanitario Público de Andalucía y es un hospital de tercer nivel cuya área de influencia es Andalucía Occidental: Sevilla y Huelva. Dotado de una cartera de servicios de alta complejidad que destaca por la incorporación de tecnologías de última generación.

El Hospital Universitario Virgen del Rocío es un centro público del Servicio Andaluz de Salud, organismo de gestión sanitaria de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. Como hospital de máximo nivel de prestaciones, cuenta con la cartera de servicios más amplia para una población básica asignada de medio millón de habitantes en la provincia de Sevilla, siendo en algunas de sus especialidades más complejas hospital de referencia para toda la Comunidad Autónoma Andaluza.

Los centros asistenciales que integran el Hospital Universitario Virgen del Rocío son: Hospital General, Hospital de Rehabilitación y Traumatología, Hospital de la Mujer, Hospital Infantil, Hospital Duques del Infantado, Centro de Consultas Externas, Edificio de Laboratorios, Centro de Especialidades “Virgen de los Reyes” y Centro de Especialidades “Dr. Fleming”.

Subrayar los importantes esfuerzos organizativos, asistenciales y de infraestructura que ha realizado el hospital sevillano durante los últimos años para responder a la filosofía del Plan Marco de Calidad y Eficiencia de la Consejería de Salud. La gestión clínica se ha consolidado como nuevo modelo de organización, transfiriendo a los profesionales la responsabilidad de los objetivos y resultados de sus unidades asistenciales y reforzando la relación y el compromiso con el ciudadano. Igualmente, los procesos asistenciales implantados garantizan la continuidad asistencial, mientras que las actuaciones en demoras quirúrgicas, procedimientos diagnósticos y consultas especializadas permiten cumplir con los objetivos de la administración sanitaria andaluza en este aspecto.

Los esfuerzos inversores han permitido actualizar el parque tecnológico del hospital, disponiendo en estos momentos de las mejores herramientas diagnósticas y terapéuticas, tales como el PET-TAC, la gammagrafía SPECT, resonancias magnéticas, aceleradores lineales, salas de hemodinámica y electrofisiología, quirófano robotizado, etc.

Todas las actuaciones de remodelación buscan mejorar el confort y la intimidad de los diferentes espacios, incorporando el color y la luz como signos de modernidad y cercanía.

Las nuevas tecnologías de la información se han incorporado progresivamente al trabajo diario, digitalizando muchos de los procesos del circuito asistencial, eliminando tiempos innecesarios y agilizando la asistencia, además de favorecer la comunicación a tiempo real entre profesionales y el propio ciudadano.

'Una visión de futuro compartida' es el lema del Plan Estratégico de esta organización, con el que se resume su filosofía de trabajo de sinergias. Sólo desde la implicación y el compromiso, y con una estrategia definida de excelencia, se logran los mejores resultados. Virgen del Rocío es un hospital universitario, pero también es un organismo público de investigación y una empresa del conocimiento. En sus 55 años de historia, ha evolucionado hacia un hospital con extraordinaria proyección tecnológica y científica, además de seguir liderando la producción y la calidad asistencial, con un fuerte impulso de la docencia y la formación.

3 METODOLOGÍA BPM

Vamos a definir cuál es el estado actual de la Gestión de Procesos de Negocio más conocido como Business Process Management “BPM” centrándonos en cómo se aplica en el mundo de la sanidad y por defecto como se aplica en los Procesos Asistenciales Integrados “PAI” de la Junta de Andalucía.

3.1. ¿QUÉ ES LA GESTIÓN POR PROCESOS DE NEGOCIO?

Antes de entrar a explicar el BPM primero vamos a definir que es la **Gestión por Procesos**: puede ser conceptualizada como la forma de gestionar toda la organización basándose en los Procesos, siendo definidos estos como una secuencia de actividades orientadas a generar un valor añadido sobre una entrada para conseguir un resultado, y una salida que a su vez satisfaga los requerimientos del cliente. Sin embargo, la **Gestión de Procesos de Negocio** o Business Process Management “BPM” es una metodología corporativa y disciplina de gestión, cuyo objetivo es mejorar el desempeño (eficiencia y eficacia) y la optimización de los procesos de negocio de una organización, a través de la gestión de los procesos que se deben diseñar, modelar, organizar, documentar y optimizar de forma continua. Por lo tanto, puede ser descrito como un proceso de optimización de procesos.

El BPM es el entendimiento, visibilidad, modelado y control de los procesos de negocio de una organización. Un proceso de negocio representa una serie discreta de actividades o pasos de tareas que pueden incluir personas, aplicativos, eventos de negocio, tareas y organizaciones.



Figura 1: Dimensiones del proceso BPM

LA EVOLUCIÓN DEL BPM

El BPM tiene un vertiginoso ritmo de evolución, por lo que se estará reinventando continuamente. En este contexto, y ya que los procesos alcanzan a toda la gama de actividades de cualquier organización, cada vez serán más las disciplinas empresariales que irán entrando a

formar parte de lo que ahora conocemos como BPMS “Business Process Management Suite”, es el software que soporta el BPM.

Al principio, la mejora de los procesos de negocio tenía un tratamiento fundamentalmente teórico, en la que la metodología estaba basada en identificar los procesos, determinar los procesos estratégicos, documentarlos, crear un mapa de procesos de toda la entidad, etc... que permitiera “entender la empresa” bajo este nuevo punto de vista que es BPM. Como ayuda a estos trabajos empezaron a utilizarse herramientas ad-oc que por evolución natural fueron cada vez más y mejores. Así, hasta la llegada del BPMS.

Implantar BPM hoy en día es sinónimo de implantar BPMS. Es decir, no implantar un software junto con el BPM, sería como llevar la Contabilidad de una entidad a mano o con ayuda de una hoja de cálculo. Pero en la mayoría de las empresas se sigue utilizando el BPM de forma teórica en vez de implantar, el ya conocido, BPMS.

La aparición del BPMS es el avance más importante en este aspecto, ya que se prevee que todas las empresas usen este mismo a medio plazo.

Así que al hablar de la evolución del BPM nos referiremos al BPMS. Las formas de tratar cada una difieren, por ejemplo, en los diagramas de procesos. Un buen ejemplo de BPMS es Bizagi.

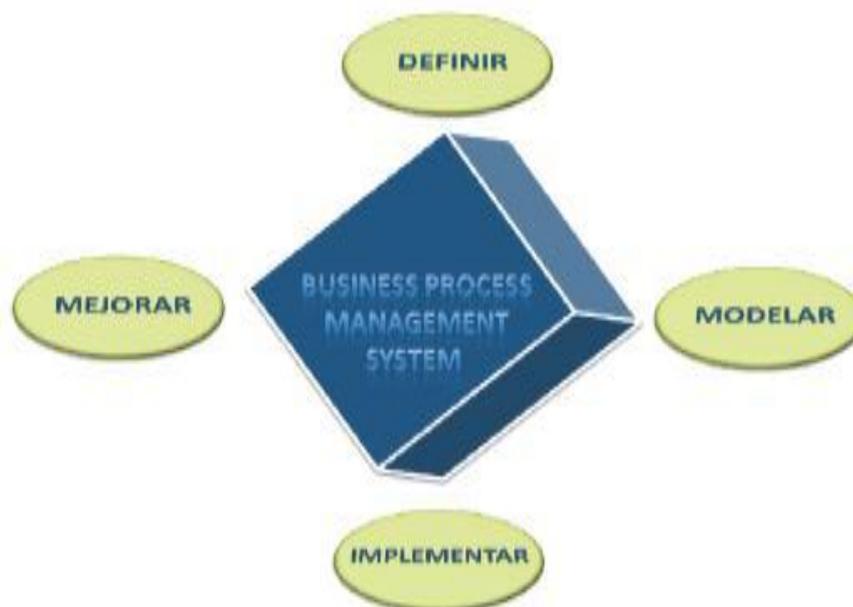


Figura 2: BPMS

METODOLOGÍA BPM

A la hora de revisar un proyecto BPM exitoso a muy alto nivel, es necesario incluir algunos pasos simples muy importantes cuando se realiza un enfoque:

Paso 1. Definir el problema.

Buscar un punto inicial correcto es muy importante. Por tanto, no nos conviene seleccionar puntos que no aporten valor como, por ejemplo, que les falte definición, que sean complejos o cargados. Nos interesan puntos que estén alineados con los objetivos que se pretenden conseguir (nuevos clientes, contratos, gestión de compras, etc...).

En este paso es crucial que las partes interesadas estén de acuerdo en los objetivos y los criterios de éxito. Se desea que todos partan al mismo tiempo desde un mismo punto y que tengan definidos cuales son los resultados.

Antes de modelar el mapa de procesos es necesario contestar algunas cuestiones de manera narrativa, como por ejemplo cuales son los resultados que el proceso ofrece, datos y recursos que se manejan, cuáles son las actividades específicas o cuáles son los roles de las personas involucradas. Esto nos ayudará en todo momento a tener las cosas claras. Estas cuestiones también se las conoce como: el “qué”, el “por qué”, el “cómo”, “quiénes” o “cuáles”. En este punto también se incluye el vocabulario que se esté usando, ya que este debe de estar adaptado al proceso. No podemos crear un nuevo para poner a todo el mundo de acuerdo porque esto ralentizaría el proceso.

Paso 2. Observar.

Entrevistarse con los participantes de un proceso en su entorno de trabajo es una buena idea para obtener una mejor imagen de qué es lo que funciona y qué lo que no. Si analizamos las cosas desde su punto de vista podemos llegar a entender mejor cuáles son sus labores y objetivos en su día a día, así como los efectos que esto produce en los usuarios. La creación de reuniones o de talleres con los usuarios facilita entender el proceso para posteriormente modelarlo.

Otra clave de éxito es involucrarse en el proceso desde el principio para observar cómo trabajan los operarios en la vida real. En un proyecto BPM existen cuatro categorías: Constructores, gestores, participantes y clientes. Apoyando que los usuarios se involucren al proyecto desde el principio, y por tanto sintiéndose estos que forman parte del proyecto, y por tanto se impliquen mayormente. Todo esto es de gran ayuda ya que los usuarios aportan las ideas que creen convenientes, y aceptan mejor los cambios, lo que hace que se reduzcan los costes.

Una vez entrevistado con los participantes y conocido el proceso a alto nivel, es conveniente reunirse con los altos mando de la organización para conseguir un mayor detalle

La clave esencial de este punto es observar a los participantes, ya que con meras preguntas no vamos a poder identificar cuáles son los puntos débiles. Tenemos que observar para ver dónde tropiezan los usuarios y entonces preguntarles.

Paso 3. Analizar.

Buscando siempre analizar aquellas cosas que se puedan medir, y las posibles maneras para intentar evitar o manejar los conflictos que se generen, e intentar resolver los problemas que se deriven a causa de esto. Este es el momento preciso para encaminar los objetivos del negocio, y las necesidades de los participantes para encontrar una solución que beneficie a alcanzar los resultados óptimos.

No solo los procesos deben de ser medibles sino también las metas o los objetivos de estos, ya que queremos que la mejora sea visible.

Los objetivos los vamos a sustentar con medidas. Para obtener medidas con la mejora aplicada es necesario el uso de simulación, pero al analizar un punto del proceso puede hacer que los participantes se sientan mejor o peor, y puede hacer fracasar, es por ello que se necesita compromiso.

Paso 4. Crear un caso de negocio.

De esta manera realizando estas acciones, finalmente queda configurado y creado un caso de negocio. Validar las recomendaciones del proceso y buscar las formas de alcanzar los mejores niveles de la potencial mejora.

Si analizamos los pasos de manera más pragmática obtenemos 7 pasos distintos. Estos 7 pasos buscan las maneras de que las organizaciones maximicen sus beneficios.

1. Proceso de descubrimiento y Simplificación: Este primer paso se basa en dar la oportunidad a la gente de participar, debido a que cuanto más involucrados estén más fácil será implementar la posible mejora. Por tanto, el objetivo de este punto es el cliente. Se habla también de eliminar basura, propio de la filosofía Lean, cuyo objetivo es eliminar aquello que no aporte valor al proceso denominado “desperdicio”.

2. Proceso de captura y documentación: El objetivo de este punto es la toma de datos. Muchas veces estos datos se realizan como programas como Excel sin tener un adecuado control de los datos. Una solución a esto es volcar esos datos a un mismo punto, para acceder a ellos, y luego trabajar con el programa de modelado que corresponda.

3. Proceso de publicación y animación: Históricamente la presentación de los datos a los usuarios ha tenido inconvenientes, a pesar de que esos datos sean de ellos mismos. Es por ello que hoy en día se le dé mucha importancia a cómo se les enseñan los datos a los usuarios. Normalmente se les enseñaban los datos a los usuarios en un Word, pero con el avance de las

tecnologías se ha modificado esto, utilizando las animaciones que muestran el avance del proceso en cada etapa del mismo.

4. Proceso de diseño y mejora: La clave de este proceso es la efectividad del proceso, alineando el diseño y la mejora con las estrategias y las metas. Esta etapa es conocida también como la arquitectura del proceso permitiendo que todas las piezas encajen.

5. Simulación y optimización de procesos: La simulación nos permite optimizar los recursos con precisión, comprendiendo y analizando los impactos, así como los cuellos de botella. La clave en este punto es saber qué se quiere lograr.

6. Generación y ejecución de proceso: El punto de partida de este punto es la creación de flujos de trabajo (workflows) que nos permiten conectar diversos procesos en conjunto y analizar su impacto. Este flujo debe ser representado en el modelo de manera clara y precisa, con la ayuda de una herramienta de modelado adecuada.

7. Monitorización y gestión de procesos: El objetivo final es la gestión continua del proceso, es por ello que muchas gerentes reciben los avisos por alertas en el correo electrónico o en sus móviles. El objetivo de un panel es seguir y alertar, de esta manera el personal apropiado puede revisar los problemas que surjan.

Una forma de ver que está pasando en la empresa son los cuadros de mando, estos son meros indicadores y funcionan como una ventana desde la que ves lo que sucede, pero lo ideal sería que este estuviese integrado con el cuadro de mando integral de la empresa, si es que existe.

La persona encargada de analizar lo que sucede debe de ser capaz de navegar por el mapa de procesos. De esta manera un sistema de gestión bien implementado permitirá mejorar el proceso de manera constante.

EL CICLO DE VIDA

Todas las actividades que se desarrollan en un BPM las podemos organizar en distintas etapas, y estas, constituyen el ciclo de vida de un BPM. El objetivo de este proceso cíclico es hacer del sistema un proceso constante y proporcionarlo de una mejora continua. Las etapas de este ciclo de vida son:

1. Visión: Etapa en la que se diseñan las actividades y procesos, con sus correspondientes subprocesos y que estén alineados con los objetivos de la organización.

2. Diseño: Identificación de los procesos que existen, modificando o eliminando aquellos que no aporten valor, o creando procesos más eficientes. En esta etapa se desarrollan alertas, advertencias o notificaciones sobre el proceso.

3. Implementación: Realización de análisis sobre el proceso mediante la combinación de distintas variables, con la pregunta ¿Qué pasa si...?

4. Ejecución: Los equipos y personas de software automatizan los procesos actuales, y paralelamente comienza a funcionar los nuevos procesos. Se realizan las comprar pertinentes, se entrena al personal y se pone en marcha la mejora planteada en el diseño, produciendo resultados analizables.

5. Monitorización: Se realiza un amplio seguimiento de los procesos de manera aislada, evaluando entre otros aspectos su rendimiento y sus resultados, para compararlos con datos anteriores, realizando las correcciones oportunas sobre cada tarea.

6. Optimización: Con los datos obtenidos en la anterior etapa, se identifican dónde se encuentran los cuellos de botella en el proceso, y las posibles mejoras potenciales de ahorro. Estas mejoras se aplican al diseño, en caso de que no se obtengan buenos resultados se reestructura todo el proceso.



Figura 3: Ciclo vida BPM

3.2. ¿CÓMO SE APLICA EL BPM/BPMS A LA SANIDAD?

En sanidad hay que distinguir entre los retos que se enfrentan las entidades públicas como organizaciones de la Administración Pública y como organizaciones que ofrecen servicios relacionados con la Salud. Nos centraremos a revisar los retos referentes al ofrecimiento de servicios de salud englobando las entidades públicas y privadas. La mayoría de las empresas no se encuentran en una situación óptima respecto al BPM. Los retos principales que tiene el sector son ofrecer una integración de procesos y datos en el área administrativa y asistencial para ofrecer una mejora de servicio, proveer servicios al paciente basados en Internet (cita previa, telemedicina...) y gestionar la documentación del paciente e integrar toda la información mediante la interoperabilidad de los diferentes sistemas de información. Además, con el objetivo de reducción de costes, actualmente se está mencionando la necesidad de conocer, en los hospitales públicos españoles, por ejemplo, el coste de los servicios que se ofrecen al paciente y son cubiertos por la Seguridad Social Española, lo que implica una actualización de los procesos para que puedan contemplar este requisito.

La aplicación del BPM en el sector sanitario se centra fundamentalmente en:

- ❖ Integración de las aplicaciones médicas.
- ❖ eSanidad.
- ❖ Mejorar eficiencia en los hospitales.
- ❖ Historia Clínica Única.
- ❖ eFactura.
- ❖ eReceta.

METODOLOGIA DE IMPLANTACIÓN

Dada la heterogeneidad, tanto de las instituciones como de los procesos asistenciales, no se puede abordar la implantación desde un enfoque general, sino que debe definirse un programa de implantación para cada proceso en cada Establecimiento de Salud. Dicho programa estará integrado por un Plan Operativo, un Plan de Gestión, un Plan de Comunicación y un Cronograma.

Plan Operativo

El Plan Operativo se inicia con la constitución del equipo de Calidad formado por profesionales con experiencia e implicados en la implantación de la Gestión por Procesos de Negocio, personas implicadas en la gestión de los servicios hospitalarios, así como de las unidades de atención al usuario. Estas personas deben ser seleccionadas por su nivel de conocimientos y su grado de implicación en la mejora de los servicios. Cada proceso exige un Plan Operativo que abarque los siguientes contenidos: Análisis de valor añadido, descripción de actividades, coordinación de procesos de apoyo, coordinación de procesos interrelacionados y coexistencia de sistemas.

Plan de Gestión

Un cambio organizativo implica nuevas necesidades y una reorganización de los recursos (de tiempo, administrativos, materiales, logísticos, redistribución de espacios,...). Para hacer posible el desarrollo del proceso, el Plan de Gestión debe contemplar la nueva estructura organizativa, las necesidades de formación, y el conjunto de indicadores que midan el impacto que tienen los cambios sobre la organización. Es necesario identificar las necesidades de formación existentes para la correcta implantación del cambio en cada institución y realizar un plan de formación, lo más personalizado posible, y adecuado a cada una de las instituciones.

Plan de comunicación

Para transmitir la nueva filosofía y el modo en que va a llevarse a cabo la implantación, es fundamental en esta fase definir un Plan de Comunicación, que sería responsabilidad de la Dirección de cada institución, y que debe contemplar: Acciones de comunicación sobre la marcha del proyecto a usuarios y profesionales, acciones de comunicación entre los profesionales implicados en los procesos.

Cronograma

Debe establecerse una serie de criterios de priorización para la implantación y, en virtud de los mismos, realizar un cronograma razonable y realista, que será analizado y justificado por la Dirección de cada institución. Los criterios de priorización pueden definirse en función de los recursos disponibles para la implantación, del impacto previsto sobre el usuario, del impacto previsto sobre la satisfacción de profesionales, del acuerdo alcanzado con los órganos de planificación.

RESULTADOS DE IMPLANTAR BPM EN LAS ENTIDADES DE SALUD

La presión para reducir costos y brindar más valor es una realidad siempre presente. BPM como enfoque que consiste en soluciones integradas de aplicaciones analíticas basadas en la Web puede desempeñar un papel claro en este ámbito, con retorno de la inversión como también facilitando el cumplimiento y la mejora de las aplicaciones para reducir el riesgo y el fraude.

Los planes de negocio incluyen en su finalidad alcanzar métricas, reportes y previsiones para asegurar el rendimiento. Los proyectos de BPM se acelerarán en los próximos años ya que las empresas continuarán reemplazando el legado financiero y la gestión de informes y procesos de planificación

Para que el mejoramiento de la calidad pueda tener un impacto amplio y duradero, debe formar una parte integral y esencial de la institución. Todo miembro de la organización, desde los empleados operativos hasta los líderes en el nivel más alto, deben estar convencidos de que no sólo es posible prestar atención de buena calidad, sino que es una alta prioridad para ellos y su organización.

La implantación de BPM en el sector salud permitirá que la atención médica sea efectiva, eficiente, ética y segura. Será efectiva porque logrará alcanzar los resultados esperados por el usuario de los servicios de salud; eficiente porque fomentará el uso óptimo de los recursos de los que se dispone; ética porque se apegará a los valores universales y segura porque ofrecerá un servicio que involucre los menores riesgos posibles.

Los usuarios serán grandes beneficiados de la implantación de este tipo de sistemas en las entidades de salud y se les otorgara prioridad máxima, lo cual es clave para mejorar la calidad de los servicios de salud, ofreciendo servicios que cumplan con los estándares médicos y traten a los usuarios como desean ser tratados.

La satisfacción del usuario es uno de los resultados más importantes de prestar servicios de buena calidad. Dado que la satisfacción del usuario influye de tal manera en su comportamiento, es una meta muy valiosa. De acuerdo con lo anterior el valor agregado de implantar BPM en las entidades de salud incluye dos grandes acciones concretas. Por un lado, ofrecer un trato digno tanto a los usuarios de los servicios de salud, como a sus familiares y, por

otro, mejorar constantemente la calidad técnica de la atención médica. En este proceso de cambio, que reflejará los logros, que la calidad sea reconocida explícita y fehacientemente como un valor de la cultura organizacional del sistema de salud y que existan evidencias confiables de mejoras sustanciales que sean percibidas con satisfacción por los usuarios, por la población en general y por los prestadores de los servicios. Esta herramienta de gestión ayudara a adoptar un enfoque centrado en el usuario, el cual requiere un cambio de actitud. Al orientarse hacia el usuario, se reconoce que las inquietudes y preferencias del usuario también son válidas e importantes.

Actualmente las largas esperas son tan comunes en los Establecimientos de Salud debido frecuentemente a la falta de un sistema de citas, al horario inapropiado del personal, al deficiente manejo de los archivos médicos que se considera aceptable las esperas de hasta 120 minutos. En este caso, la implementación de BPM en las entidades de salud ayudara a reorganizar sus acciones, incluyendo el establecimiento de un sistema de citas y un plan de incentivos para el personal de salud, reduciendo la espera promedio, analizando y ante todo realizando una mejora en la gestión de procesos para que las entidades logren mayor productividad, eficiencia y mayor rendimiento en las actividades que realizan.

La aplicación, implantación e implementación de BPM en las organizaciones proporciona una serie de ventajas para estas. Los casos en los cuales se ha llevado a cabo la gestión de procesos de negocio han generado grandes ventajas que van desde la mejora en las capacidades de dirección de la firma, pasando por la reducción de obstáculos al momento de reaccionar ante cambios del mercado, hasta adquirir mayor capacidad de análisis sobre el desempeño de la organización. Mayor eficiencia, eficacia y agilidad empresarial, posibilidad de integrar la información del negocio en diferentes sistemas y dirigir los esfuerzos de las instituciones de salud de una manera planeada y alineada con los objetivos estratégicos como también generando una rápida respuesta a las condiciones cambiantes del mercado.

CONCLUSIONES

BPM es el entendimiento, gestión e innovación de procesos bajo estándares internacionales, alineados con la estrategia de negocio para asegurar la efectividad del proceso y crear valor a la cadena productiva de la empresa y su sector.

La gestión de procesos de negocio se lleva a la práctica integrando la estrategia, los procesos y la tecnología, la cual emplea estándares de modelamiento para permitir una comunicación fluida y con menor esfuerzo entre procesos de negocio y las compañías del sector. La implantación e implementación de la gestión por procesos en las organizaciones del sector salud, se ha convertido en una necesidad para las entidades que buscan la constante satisfacción de sus clientes, a la vez que persiguen una mejora de sus procesos.

Las soluciones BPM permiten a las entidades del sector salud ser capaces de redefinir y automatizar sus procesos de negocio simplificándolos, acortando su duración y reduciendo el número de errores.

3.3. ¿QUÉ SON LOS PROCESOS ASISTENCIALES INTEGRADOS DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA?

Antes de empezar vamos a definir lo que es un Proceso Asistencial Integrado “PAI”: Es un proceso especializado para un sector de la población con el mismo problema.

Son herramientas para mejorar la calidad asistencial de forma continua, es un abordaje global y único de una manera rápida, ágil y sencilla a determinados problemas de salud desde su comienzo en atención primaria hasta su paso por atención especializada y su resolución. Visión centrada en paciente, profesionales que lo atienden y los procesos en sí.

Surgen debido a:

- ❖ Aumento necesidades del ciudadano.
 - Calidad.
 - Adaptación a sus necesidades.
- ❖ Rápidos avances tecnológicos.
- ❖ Últimas aportaciones conocimientos científicos.
 - Nos permite disponer guías de práctica clínica y protocolos de actuación.
 - Consensuados por sociedades científicas.

En la práctica supone un cambio de organización, implicar a personal sanitario y no sanitario, crear una nueva realidad sin destruir la anterior y sistemas de registro e información adecuados.

Al hablar de los PAI tenemos que tener en cuenta a los Grupos Técnicos Asesores “GTA” que se ocupan de las estructuras de los nuevos PAI.

ESTRUCTURA DE LOS NUEVOS PAI

Esta estructura es propuesta por los GTA.

- ❖ Presentación:
 - Secuencia temporal de actividades,
 - Hace referencia al qué, quién, cuándo, cómo y dónde.
 - Expresa las características de calidad.
- ❖ Introducción: Competencias específicas, imprescindibles para los resultados en salud de los pacientes.
- ❖ Definición: Recursos específicos para la implantación.
- ❖ Expectativas y objetivos: Expectativas específicas de paciente y familiares. En función de estas se formularán los objetivos

- ❖ Descripción general: La descripción general del PAI se realizará siguiendo el recorrido del paciente, reflejándose en la Hoja de ruta.
- ❖ Componentes: profesionales, actividades, características de calidad
 - Secuencia temporal de actividades.
 - Hace referencia al qué, quién, cuándo, cómo y dónde.
 - Expresa las características de calidad.
- ❖ Descripción y competencias específicas: Competencias específicas, imprescindibles para los resultados en salud de los pacientes.
- ❖ Recursos y unidades de soporte específicas: Recursos específicos para la implantación.
- ❖ Representación gráfica del PAI:
 - Representación Global del PAI.
 - Representación Específica del PAI.
- ❖ Indicadores:
 - Basados en las características de calidad de las actividades del PAI.
 - Útiles para el seguimiento de los resultados.

METODOLOGÍA DE TRABAJO DE LOS GRUPO DE ACTUALIZACIÓN DE LOS PAI

El punto de partida para la actualización y descripción de los PAI se realizará considerando los Planes Integrales existentes, sus desarrollos, la persona que los dirige, los proyectos y líneas de acción que complementarán las actividades y actuaciones en la descripción de los nuevos PAI.

La revisión y actualización del PAI se realizará, por grupos de profesionales sanitarios y no sanitarios del SSPA implicados en su desarrollo e implantación en los centros, y por personas con competencias específicas y/o experiencia en áreas determinadas de conocimiento, imprescindibles para la actualización de un PAI determinado: metodólogos, farmacéuticos, educadores, terapeutas ocupacionales, representantes sociales, etc. Asimismo, contará con el apoyo explícito de entidades o instituciones (AETSA, ACSA, Red Social de Ayuda Mutua, etc.) que se consideren necesarias para garantizar su calidad tanto en su actualización como en sus productos finales.

Pasos:

1. La composición del grupo de trabajo, cada PAI contará con dos personas que asumirán la Coordinación y el Apoyo Metodológico, los cuales elaborarán propuesta sobre el resto de los componentes del grupo de trabajo. Para la constitución del Equipo (* elección de las personas que van a actualizar/describir un PAI) y en función de las características específicas del mismo, se considerará no sólo las personas que van a participar activamente en su implantación y desarrollo posterior, sino también, otros elementos, recursos, instituciones, necesarios para la actualización de este.

Previo a la constitución del grupo de trabajo, el Coordinador y el Apoyo metodológico:

- Analizarán la situación en relación al PAI que les ocupa: revisión de fuentes de información existentes (documentos estratégicos de nuestra CC.AA.).

- Identificarán las áreas de mejora para la actualización del PAI (plantilla, listado de comprobación...).
- Elaborarán la Propuesta para el abordaje del trabajo encomendado.

2. La metodología de trabajo del grupo.

El QUÉ hay que hacer:

- Definición de los OBJETIVOS DEL TRABAJO del GRUPO.

El CÓMO lo vamos a hacer:

- Analizando la situación actual del tema.
- Revisando las fuentes de información existentes.
- Planificando los trabajos (guión de sesiones, etc.).
- Definiendo un cronograma para su desarrollo, los productos esperados por sesión de trabajo y el producto final.
- Evaluando los trabajos que se van realizando y aplicando mejoras de forma continua al proyecto.

3. Estructura organizativa, revisión y productos finales:

- Dirección General de CALIDAD.
- Servicio Calidad y Procesos.
- Constitución Grupos de Trabajo.
- Sesiones de trabajo.
- Documento borrador PAI.
- Revisión: GTA, SAS-EP y Sociedades Científicas.
- Propuesta definitiva PAI.

4. Funciones componentes de los grupos de trabajo

• Coordinador del PAI: Persona cuya actividad está relacionada directamente con el desarrollo del PAI. Responsable, junto al apoyo metodológico, de la revisión, actualización y mejora continua del mismo, debe conocer en profundidad el PAI que va a coordinar; disponer de conocimientos en metodología de calidad, GPAI, gestión en las organizaciones sanitarias.

- Apoyo metodológico:

Persona cuya actividad en el desarrollo del PAI es de asesor técnico de apoyo, garante del desarrollo de la metodología de trabajo del grupo, de los productos finales y compromisos adquiridos con la Dirección General de Calidad Investigación y Gestión del Conocimiento.

- Resto de componentes, profesionales comprometidos, motivados con la estrategia a desarrollar con experiencia en el tema que les ocupa.

- Apoyo explícito de otras personas, estamentos e instituciones: Directores de Planes Integrales, Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía (AETSA), Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía (ACSA), Centro Andaluz de Información de Medicamentos (CADIME), Grupo Multidisciplinar Asesor en Uso Racional del Medicamento del Servicio Andaluz de Salud, Servicio de Calidad y Procesos de la Dirección General de Calidad Investigación y Gestión del Conocimiento, etc., cuya misión será la complementariedad, el asesoramiento y apoyo continuo al trabajo de los grupos.

IMPLANTACIÓN Y MEJORA CONTINUA DE LOS PAI

Tal y como se consideraba en la anterior Guía de Diseño y Mejora Continua de PAI, la fase de implantación de un PAI es la más importante y compleja, y por ello es esencial que la estrategia para llevarlo a cabo se adecue al tipo de organización, a su entorno y a la magnitud del cambio que se pretende.

En el momento actual, la organización sanitaria ha asumido el desarrollo de los PAI considerando el cambio como factor prioritario y reafirmando en la metodología descrita en la citada Guía. Así pues, partiendo de lo aprendido en la implantación de los PAI, de la experiencia acumulada y del conocimiento compartido entre centros y profesionales, se trata ahora de establecer las premisas básicas que puedan facilitar su actualización e implantación.

Como punto de partida para la actualización de los PAI en el contexto del SSPA, se realiza un análisis de situación de la implantación de los PAI, en los distintos entornos de AP y AH, de los resultados obtenidos, se extrae la información necesaria para orientar y establecer los nuevos criterios a considerar en el rediseño y actualización de los PAI. A continuación, se plantea, en los puntos 3 y 4 de la Guía, la estructura que deben presentar los PAI tras este nuevo enfoque de rediseño y actualización.

De acuerdo con las distintas estrategias culturales, organizacionales y operativas describiremos la metodología que creemos deberá establecerse para una implantación global de los distintos PAI que actualmente se encuentran desarrollados, así como aquellos que se reediten con las modificaciones ya descritas en otros apartados.

ESTRATEGIAS DE IMPLANTACIÓN

Análisis de situación: Es imprescindible saber de dónde partimos e identificar los problemas existentes para así establecer aquellas mejoras que sean necesarias para un

adecuado desarrollo de las actividades, para el establecimiento del papel y las necesidades de formación de los profesionales y, en caso de que fuera necesaria, la adecuación de la formación de los mismos, la optimización de los recursos existentes, la incorporación de nuevas tecnologías, etc.

Grado de prioridad de necesidades: Se debe categorizar las necesidades encontradas, dándoles prioridad según su importancia, así como la posibilidad de resolverlas con los mecanismos y recursos existentes en nuestro medio.

Definir oportunidades de mejora: Se debe proceder a su identificación e implantación para establecer un círculo permanente de mejora continua.

Adaptación local del PAI: Este apartado reflejara las condiciones existentes para la puesta en marcha del PAI. Deberá responder a una serie de premisas establecidas y a las preguntas ¿Quién?, ¿Cómo?, ¿Cuándo? y ¿Dónde?

Sistemas de registro: Deberá existir un sistema de registro adecuado para facilitar la evaluación del desarrollo del PAI y la obtención de resultados para su evaluación y el establecimiento de medidas de mejora.

Actualmente para responder a los apartados anteriormente descritos, la organización ha establecido una serie de mecanismos reguladores que se reflejan en las herramientas de gestión de los centros y servicios.

- Compromiso en los distintos contratos (nivel directivo).
- Ejecución de análisis de situación y Adaptación local del PAI a desarrollar (Compromiso de los profesionales – Grupos de Desarrollo).
- Implantación efectiva del PAI.
- Análisis de resultados sobre los indicadores de calidad establecidas en el PAI.
- Propuestas de mejora (Ciclo de mejora continua).

Plan de Comunicación: Los Distritos Sanitarios conjuntamente con sus centros Hospitalarios de referencia, deberán elaborar un plan de comunicación tanto interno como externo para difundir entre los profesionales y la ciudadanía, toda la información de utilidad relacionada con la implantación de los PAI (documentación, formación, adaptación local, y aspectos metodológicos y organizativos, información, etc.).

Desarrollo de grupos de mejora: Los centros de AP en colaboración con los centros hospitalarios de referencia impulsarán el desarrollo de grupos de mejora y de otras estructuras informales de calidad de carácter local entre centros, como elementos de soporte y apoyo a la estrategia de calidad.

4 DISEÑO DEL PROCESO

Antes de entrar a explicar el PAI vamos a realizar una serie de recomendaciones clave, como viene especificado en el Proceso Asistencial Integrado a Personas Transexuales Adultas (PAI PTA) que se publica en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía (BOJA), para tratar de forma más natural y correcta a las personas que se sometan a este tratamiento o simplemente busquen información. Estas recomendaciones clave responden a las características de calidad que, según el grupo elaborador, aportan más valor al resultado final.

1. Se realizará una entrevista para conocer las exigencias de la persona y responder a las necesidades que pueda tener.
 2. 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.
 3. En las personas con demanda clara de tratamiento hormonal se dará información sobre los principales beneficios y riesgos de la terapia hormonal cruzada.
 4. 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.
 5. 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.
 6. 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.
 7. 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.
 8. 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.
 9. 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.
 10. 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.
- Recomendaciones sobre que NO se debe hacer

1. Aplicar códigos diagnósticos de enfermedad a la transexualidad.
2. Establecer como requisito previo a la terapia hormonal, la valoración por la Unidad de Salud Mental Comunitaria (USMC).

Aquí dejamos unas definiciones necesarias para entender nuestro Proceso Asistencial Integrado.

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

Tenemos en cuenta una serie de límites que afectan a la persona atendida.

Límite de entrada: Personas de edad igual o superior a 18 años que demandan atención sanitaria relacionada con la transexualidad.

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

Límites marginales: Estados intersexuales y cirugía de reasignación, sin terapia hormonal previa.

4.1. 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, el ámbito de actuación, las actividades o servicios que se realizan, sus características de calidad y la secuencia lógica de su realización, reflejándose todo ello en la Hoja de Ruta.

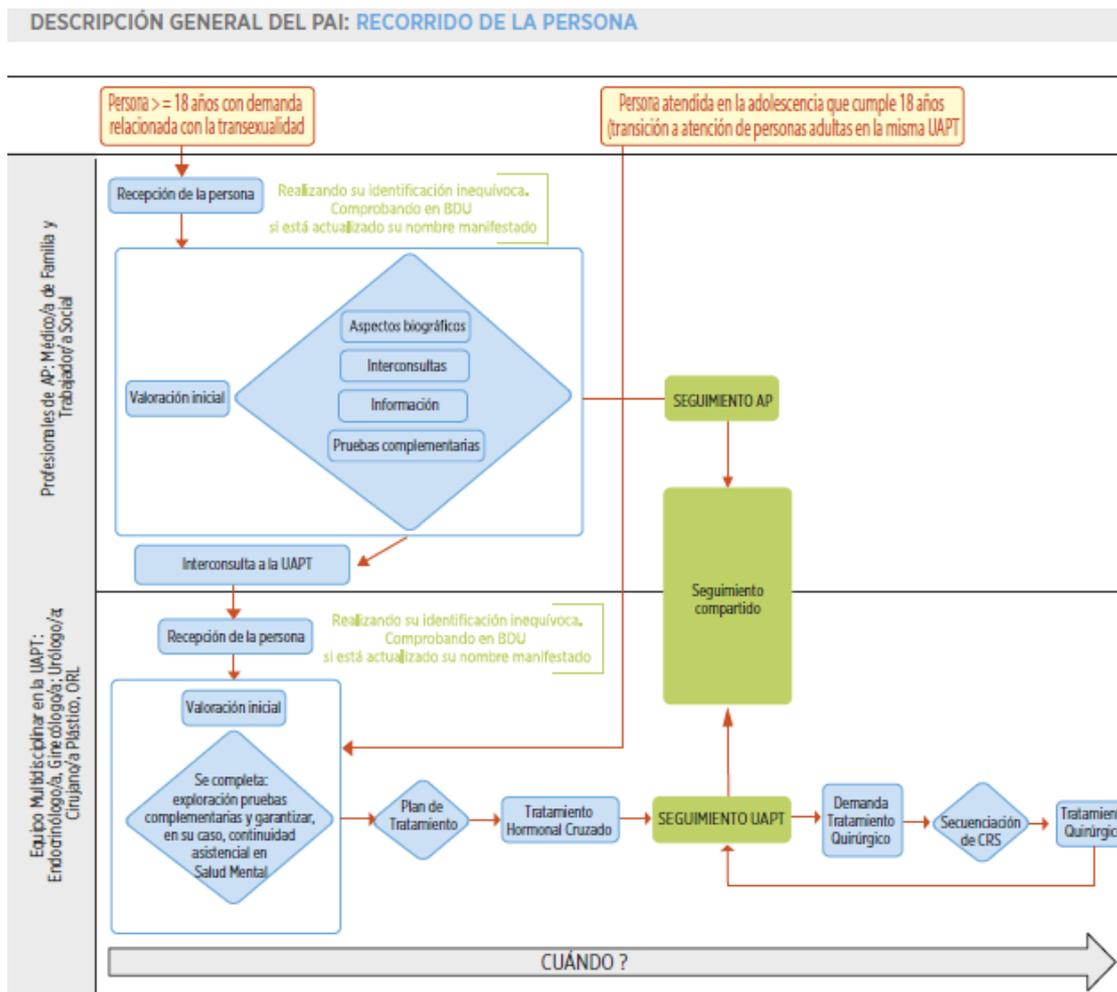


Figura 4. Descripción General PAI

4.2. RECURSOS NECESARIOS

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), 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.

4.3. PROCESO ASINTENCIAL INTEGRADO A PERSONAS TRASEXUALES ADULTAS

Ahora vamos a describir el funcionamiento del PAI según el personal sanitario que atiende a la persona que demanda este tratamiento.

4.3.1. SERVICIO DE ATENCIÓN A LA CIUDADANÍA

Lo primero que realizaremos durante todo el proceso, es la recepción de la persona:

- 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.
- 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.

4.3.2. MÉDICO DE FAMILIA Y TRABAJADOR SOCIAL

El segundo paso en este proceso es realizar una valoración inicial del paciente:

- La primera demanda del paciente se desarrollará en un entorno de privacidad y confidencialidad, manifestando una actitud facilitadora para responder a dudas o demandas, actuando con competencia apropiada y mostrando la sensibilidad requerida a la atención.
- Dirigirse a la persona por el nombre que elija.
- Entrevista para concretar las demandas de la persona y responder a las siguientes necesidades:
 - Comportamientos referidos por la persona:
 - 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.
 - Aspectos biográficos, familiares, laborales y sociales:
 - 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.
 - 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.
 - Conocimiento y/o contactos previos con asociaciones.
 - Situación psicoemocional y/o síntomas psicoemocionales asociados.
- 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.
- En los casos de ansiedad, depresión y/o somatización, se seguirá lo establecido en el PAI ADS. Otras situaciones en el Espacio de Colaboración de Salud Mental y Atención Primaria.
 - Si se detectaran factores sociales que condicionan la salud no sólo individual, sino también familiar y comunitaria considerar, de manera individualizada con la persona, consultar a las unidades de trabajo social.
 - Se informará a la persona y/o personas que autoricen, y se dejará constancia de que se ha informado, de todas las posibilidades de tratamiento.
 - En la historia de salud quedará reflejada la información recogida y los contenidos de la información dada al paciente y/o personas que autoricen.
 - No se aplicarán códigos diagnósticos de enfermedad a la transexualidad.
 - 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.
 - El informe que se realice constará:
 - 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.
 - Se informará de la composición del equipo multidisciplinar que realiza el proceso hospitalario.
 - Se recomienda mantener una adecuada relación terapéutica.
 - Se recomienda 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.

4.3.3. EQUIPO MULTIDISCIPLINAR DE LA UAPT: ENDOCRINÓLOGO

El endocrino realiza una valoración inicial en la UAPT:

- Identificación de la persona mediante tres códigos (Nombre y apellidos, fecha nacimiento y NUHSA). Dirigirse a ella respetando la identidad de género manifestada.
- Se comprobará si en la BDU está actualizada su identidad de género y su nombre manifestado. En el caso de no estar modificado, se le informará de la posibilidad.
- Dirigirse a la persona con el nombre elegido por ella.
- Se solicitará interconsulta a ginecología previa al tratamiento hormonal cruzado en caso de que:
 - o Se sospeche patología ginecológica actual en base a la sintomatología que presente.
 - o Se identifique antecedentes de patología ginecológica en la que el tratamiento hormonal pueda suponer un riesgo (masas ováricas de repetición, útero miomatoso, hiperplasia endometrial).
 - o En casos de enfermedad heredo familiar constatada (síndrome de linch, BRCA1,2, etc.).
- Se solicitará interconsulta a urología previa al tratamiento hormonal cruzado en caso de que:
 - o Se sospeche patología urológica actual en base a los síntomas que presente (urgencia, incontinencia, dificultad miccional, disminución calibre miccional).
 - o Presente antecedentes de patología urológica en la que el tratamiento hormonal pueda suponer un riesgo.
 - o Pacientes entre 40 y 50 años, si existen antecedentes familiares de primer grado de cáncer de próstata y/o raza negra.
- 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.
- Se garantizará la transmisión de información entre los profesionales de diferentes ámbitos de atención (AH-AP), para asegurar la continuidad asistencial.

Después de realizar todo esto, el endocrino sigue valorando a la persona y, en caso de que sea posible, se inicia el tratamiento hormonal cruzado.

- Se valorarán las pruebas solicitadas y los informes de las interconsultas realizadas con otros especialistas de la UAPT.

ANTES DEL INICIO DE LA TERAPIA HORMONAL CRUZADA:

- 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.
- 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.
- Se informará de modo adecuado a sus posibilidades de comprensión, para que llegado el momento se otorgue el consentimiento por escrito.
- Se insistirá en la necesidad de adoptar unos estilos de vida saludables (abandono del tabaco y alcohol, alimentación correcta, actividad física regular) haciendo hincapié en la persona con factores de riesgo que aumenten los peligros de la hormonación.
- Se abordará con la persona la necesidad de conseguir un adecuado control de patologías previas:
 - o Si existe hepatopatía activa (transaminasas más de 3 veces límite superior normalidad), se recomendará su corrección antes de iniciar el tratamiento hormonal cruzado.
 - o 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.
 - o Se recomendará optimizar el control de diabetes mellitus.
 - o 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.
- 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.
- 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 %.
- 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.
- 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.
- Se realizarán las recomendaciones de adherencia al tratamiento con el objeto de que se sigan tanto los consejos de salud recomendados, como las prescripciones realizadas.
- Se realizará conciliación con la medicación habitual o esporádica que reciba la persona.

TRATAMIENTO HORMONAL CRUZADO PARA LA MUJER TRANSEXUAL (THM)

- 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.
- Los progestágenos no están recomendados, o su uso es controvertido debido al riesgo potencial de cáncer de mama.
- Tratamiento antiandrogénico
 - 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.
 - 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.
 - 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.
- Tratamiento con análogos de la GnRH:
 - 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 espironolactona. 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).
- Tratamiento estrogénico
 - Para la persona con una edad inferior a 40 años y sin situaciones preexistentes de riesgo, el estradiol oral (valerato de 17 β 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.
 - 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.

- 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

- 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 femeninas.
- 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.
- 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.

4.3.4. EQUIPO MULTIDISCIPLINAR DE LA UAPT: ENDOCRINÓLOGO, PROFESIONAL DE SALUD MENTAL, MÉDICO DE FAMILIA

Después del comienzo del tratamiento hormonal cruzado se realiza un seguimiento por parte de todo el personal de UAPT.

PREQUIRÚRGICO O EN PERSONAS QUE NO SE SOMETEN A REASIGNACIÓN QUIRÚRGICA

- 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.
 - o Se realizará anamnesis dirigida a identificar signos de feminización/ masculinización y grado de satisfacción con el tratamiento.
 - o Se explorarán parámetros antropométricos (peso, IMC, TA, perímetro abdominal), analítica hormonal (LH, testosterona, estradiol).
 - o Se realizará analítica básica (hemograma, metabolismo hidrocarbonado, ácido úrico, función hepática, renal, perfil de lípidos).
 - o Se recordará la necesidad de hábitos de vida saludables.
- Se recomendará el uso de métodos anticonceptivos adecuados si existe riesgo de embarazo.
- Deberán monitorizarse la aparición de factores de riesgo cardiovascular o el grado de control de estos si existían previamente.
- 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.
- Se deberá mantener seguimiento estricto de todos los factores reseñados de por vida.
- Se realizará conciliación con la medicación habitual o esporádica que reciba el/la paciente.
- 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.
- No se contempla la cirugía de reasignación de sexo sin tratamiento hormonal previo.

MUJER TRANSEXUAL

- 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.
- 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).

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Se suspenderá el tratamiento antiandrógeno en las personas orquidectomizadas.

HOMBRE TRANSEXUAL

- 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.
- 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.
- 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.
- 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).

- Se realizará cribado de cáncer de mama y cérvix según recomendaciones establecidas para las mujeres.
- 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.
- Si tras 3-6 meses de tratamiento androgénico normal, 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.
- Tras la cirugía de reasignación de sexo deberá realizarse al menos una visita anual que incluirá anamnesis dirigida, parámetros antropométricos y analíticos.

4.3.5. EQUIPO MULTIDISCIPLINAR DE LA UAPT: MÉDICO DE FAMILIA

El médico de familia estará atento durante el proceso a otra serie de cambios que puede tener la persona.

- Dentro de la atención integral prestada, se abordará con atención la evolución de los cambios en caracteres sexuales secundarios.
- Igualmente se realizarán las siguientes actividades específicas:
 - 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 facilitado por la UAPT.

- 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.
- Participar en actividades de sensibilización a nivel comunitario.

4.3.6. EQUIPO MULTIDISCIPLINAR DE LA UAPT: GINECÓLOGO, URÓLOGO Y CIRUJANO

Este equipo se encarga del análisis y la demanda del tratamiento quirúrgico en la persona.

- Se recomienda valorar la realización o no de los diferentes procedimientos quirúrgicos de reasignación de sexo y su secuenciación.
- La UAPT realizará la propuesta y establecerá el plan individualizado de tratamiento.
- Se garantizará el acceso a la cartera de servicios disponible en el SSPA.
- Se aplicarán las medidas de identificación inequívoca de la persona (Nombre y apellidos, fecha de nacimiento y NUHSA).
- Se comprobará si en la BDU está actualizada su identidad de género. En el caso de no estar modificado, se le informará de esta posibilidad.
- Dirigirse a la persona por el nombre escogido por ella.
- Se procurará el mayor bienestar posible durante la estancia hospitalaria.
- Se realizará revisión de la información contenida en la historia de salud, actualizándola.
- 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.
- 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.
- Se llevarán a cabo medidas generales de higiene de manos y uso correcto de guantes.
- 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 realizará informe de alta hospitalaria donde se reflejarán las actividades realizadas, tratamientos y cuidados de la herida quirúrgica.

CRITERIOS PARA CIRUGÍA DE REASIGNACIÓN DE SEXO (CRS)

- Personas que tienen cumplidos 18 años que demandan atención sanitaria de reasignación de sexo y han realizado tratamiento hormonal.
- La cirugía de reasignación de sexo se iniciará a partir de los 12 meses de tratamiento hormonal continuo para quienes no presentan contraindicación médica.
- Cuando la persona tenga un diagnóstico de trastorno mental grave la consideración de cirugía ha de ser pospuesta hasta que esta situación transitoria sea resuelta.

Son contraindicaciones para la CRS:

- IMC mayor de 32.
- Edad mayor de 65 años.
- Ausencia de seguimiento por el equipo superior a 1 año.

Este equipo también se encarga de realizar el tratamiento quirúrgico, conforme a la cartera de servicios existente en el SSPA, se especifican por sus particularidades en este Proceso Asistencial Integrado las siguientes intervenciones:

HOMBRE TRANSEXUAL

Histerectomía con doble anexectomía:

- 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 ovárica.
- Una vez acordada la técnica se seguirán las recomendaciones del PAI Atención al Paciente Quirúrgico.
- Todas las piezas deben enviarse para su examen anatomopatológico.

Cirugía mamaria:

- Se valorarán los siguientes aspectos: volumen, exceso de piel, optosis y elasticidad de la piel. En función de ello, se decidirá de acuerdo con la persona, la técnica más adecuada en su caso.
- Una vez acordada la técnica con el cirujano se seguirán las recomendaciones del PAI Atención al Paciente Quirúrgico.
- 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.
- Todas las piezas de mastectomía subcutánea deben enviarse para su examen anatomopatológico.

MUJER TRANSEXUAL

Gonadectomía:

- 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.

GENITOPLASTIA DE HOMBRE A MUJER

- 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.
- Deben explorarse las expectativas del paciente con el objeto de adecuarlas al resultado previsto de la intervención.

- 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.
- La sensibilidad del neoclítoris es un objetivo importante en la vaginoplastia, junto con la creación de una vagina funcional y estéticamente aceptable.
- 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.
- Deben explorarse tanto las expectativas como los resultados funcionales esperados, con el objeto de ofrecer una adecuada información preoperatoria de los resultados esperados.

GENITOPLASTIA EN TRANSEXUALES DE MUJER A HOMBRE

- La intervención quirúrgica genitoplástica es menos satisfactoria tanto desde el punto de vista estético como funcional.
- La genitoplastia masculinizante no se realizará antes de 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.
- Si los objetivos de la faloplastia son la creación del 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.
- 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.
- 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 interesado.

4.3.7. EQUIPO MULTIDISCIPLINAR DE LA UAPT: OTORRINOLARINGÓLOGO, LOGOPEDA

- 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; y perduran, aunque se deje la medicación. Estos cambios suelen tener una buena aceptación por las personas afectas y no suelen requerir actuaciones adicionales.
- La terapia hormonal con estrógenos o con antiandrógenos en personas THM, no tiene ninguna influencia sobre el tono y la frecuencia de la de voz.

EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO

- Fibrolaringoscopia que evalúe el grosor y longitud de las cuerdas vocales.
- Evaluación acústica de la voz.
- Se recomienda evaluación aerodinámica del flujo aéreo pulmonar y de la intensidad de la emisión de la voz.
- Se recomienda evaluación del rango vocal mediante fonetograma.
- Evaluación perceptual de la voz mediante una escala visual-analógica.
- Laringoestroboscopia que muestre la formación y desplazamiento de las ondas mucosas.
- Función del tracto vocal supraglótico mediante espectrografía y análisis de los formantes.
- Se informará a la persona de las características de los hallazgos y de su impacto en la persistencia de la masculinidad de la voz.

TRATAMIENTO LOGOPÉDICO

- Se propondrá cuando los resultados de la exploración y diagnóstico concluyen con la existencia de una inadecuación del tono de voz con el nuevo género.
- La logopedia por sí sola no logra feminizar la voz y producir unos resultados que satisfagan a largo plazo.
- La logopedia debe ser individualizada a partir de los hallazgos anatómicos y los resultados de la exploración funcional.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO:

- Se propondrá tratamiento quirúrgico de feminización de la voz cuando persista la inadecuación de la voz tras el tratamiento logopédico.
- Se informará de la incertidumbre sobre los resultados de los diversos procedimientos quirúrgicos para alcanzar una feminización de la voz.

- La cirugía por sí sola no suele ser suficiente para que la voz sea percibida como femenina y necesita complementarse con logopedia.
- Se han utilizado diversas técnicas quirúrgicas a lo largo del tiempo para intentar aumentar la frecuencia fundamental (F0), con diverso éxito y persistencia de buenos resultados en el tiempo.
 - 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.
 - Los procedimientos endoscópicos actúan sobre las cuerdas vocales, por lo que se asume un grado variable de incertidumbre sobre los resultados.

4.3.8. EQUIPO UAPT COMPLETO JUNTO CON MÉDICO DE FAMILIA Y TRABAJADOR SOCIAL

- Se recomienda seguimiento por el equipo tras la cirugía. Las personas con gonadectomía precisarán tratamiento de sustitución hormonal de por vida.
- 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.
- 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).

4.4. REPRESENTACIÓN GLOBAL 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 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.

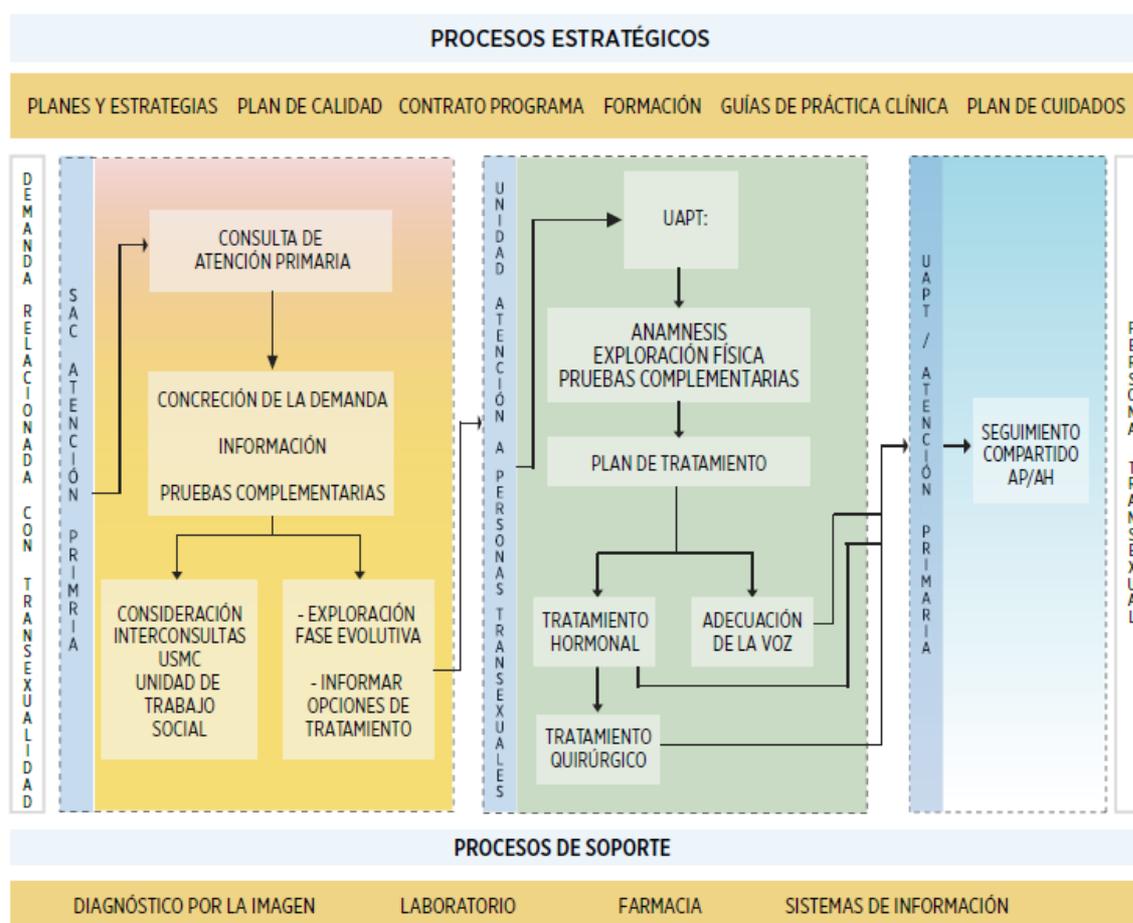


Figura 5. Representación Global PAI

Aquí podemos ver el recorrido que realiza la persona por los diferentes equipos explicados con anterioridad.

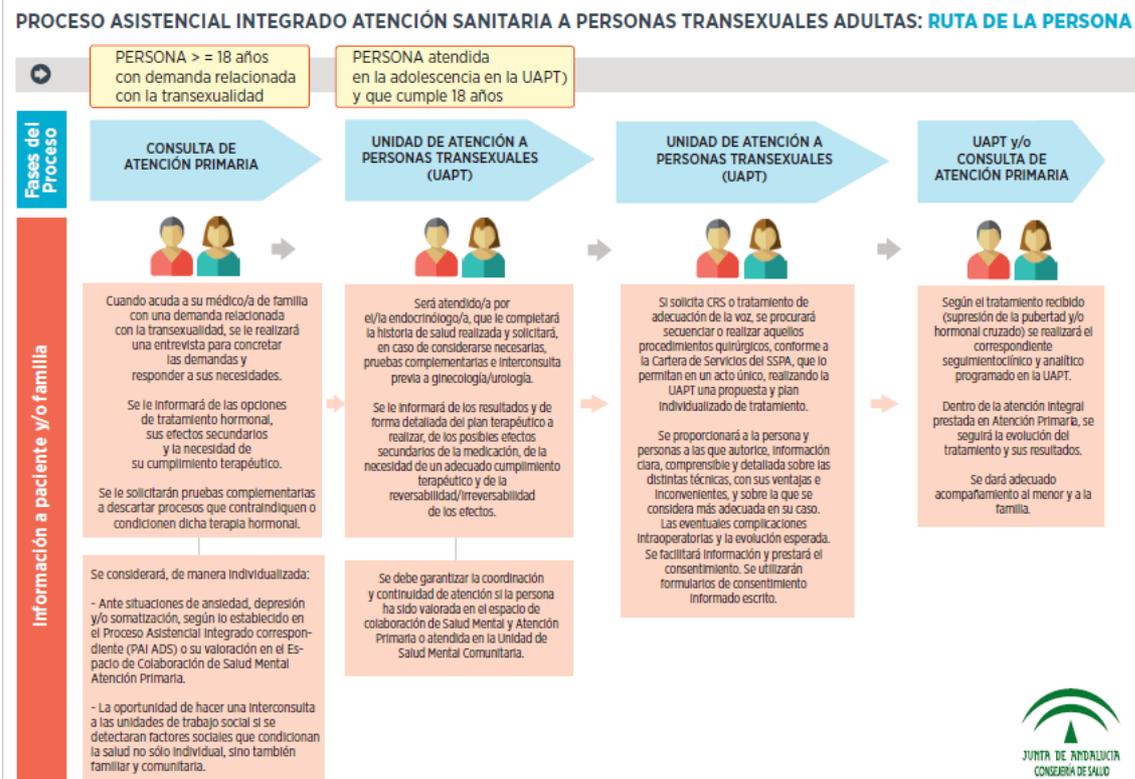


Figura 6. Ruta de la Persona

5 CONCLUSIONES Y LÍNEAS FUTURAS

Este Proceso Asistencial Integrado se está aplicando en la actualidad en todos los hospitales públicos de la Junta de Andalucía, el trabajo realizado a servido para:

- Una compresión mayor sobre el PAI por parte de los doctores van a realizarlo.
- Facilidad a la hora de traspasar información de un equipo a otro.
- Mayor colaboración entre la Atención Primaria y la Atención Hospitalaria.
- Un mejor trato de los encargados de la atención a las personas que demandan este tratamiento.
- La persona conocerá de antemano todo lo que el tratamiento (al que elija llegar) conllevará.
- Ha dado un punto más de calidad al PAI.
- Una mayor claridad para los coordinadores del PAI sobre el trayecto que realiza la persona.

En el futuro se seguirá trabajando en la mejora continua de este PAI, al igual que en los demás, añadiendo cada innovación y con el esfuerzo de todos los profesionales que gestionan esta labor.

6 BIBLIOGRAFÍA

- https://es.wikipedia.org/wiki/Gesti%C3%B3n_de_procesos_de_negocio
- Robledo, Pedro (2011) EL libro del BPM: Tecnologías, Conceptos, Enfoques, Metodologías y Estándares, Club BPM.
- Prieto Bustamante, Fernando (2009) Gestión de Procesos de Negocio en el Sector SALUD, SLD176
- Junta de Andalucía, (2014) Guía de diseño y mejora continua de Procesos Asistenciales Integrados.
- Atención sanitaria a personas transexuales adultas (BOJA).

ACRÓNIMOS

- 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

ANEXO I

ACTIVIDAD	DONDE	PROFESIONAL	CARACTERÍSTICAS DE LA CALIDAD	PRUEBAS	TRATAMIENTO	DERIVACIÓN
1º	Servicio de Atención a la Ciudadanía (SAC)	Médico de familia	<p>-Identificación de la persona mediante tres códigos (Nombre y apellidos, fecha nacimiento y NUHSA). Dirigirse a ella respetando la identidad de género manifestada.</p> <p>-Comprobación si en BDU está actualizada su identidad de género y nombre manifestado, si no comunicarle la posibilidad de actualizarlo.</p>			Médico de familia y trabajador social.

ACTIVIDAD	DONDE	PROFESIONAL	CARACTERÍSTICAS DE LA CALIDAD	PRUEBAS	TRATAMIENTO	DERIVACIÓN
2º	Atención Primaria	Médico de familia y trabajador social	<p>-La primera demanda del paciente se desarrollará en un entorno de privacidad y confidencialidad, manifestando una actitud facilitadora para responder a dudas o demandas, actuando con competencia apropiada y mostrando la sensibilidad requerida a la atención.</p> <p>-Dirigirse a la persona por el nombre que elija.</p> <p>-Entrevista para concretar las demandas de la persona y responder a las siguientes necesidades:</p> <p>1.Comportamientos referidos por la persona:</p> <p>-Expresión de la identidad sexual o de género distinta a la asignada al nacer.</p> <p>-Preferencia por roles, nombre y género identificativos, ropas, juguetes y juegos que se asocian comúnmente con un sexo distinto del asignado al nacer.</p> <p>-Rechazo a los roles, juegos, etc. socialmente tipificados como los propios del sexo asignado al nacer.</p> <p>-Sentimientos de infelicidad.</p> <p>-Falta de concentración, miedos e irritabilidad relacionados con su identidad</p>			UAPT: Endocrinólogo/a

2º	Atención Primaria	Médico de familia y trabajador social	<p>sexual asignada al nacer.</p> <p>2.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. -Conocimiento y/o contactos previos con asociaciones. -Situación psicoemocional y/o síntomas psicoemocionales asociados. <p>3.Delimitar la demanda expresada por la persona:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tratamiento hormonal y/o cirugía. -Ayuda para explorar su identidad y/o expresión de género. 			UAPT: Endocrinólogo/a
----	-------------------	---------------------------------------	--	--	--	--------------------------

<p style="text-align: center;">2º</p>	<p style="text-align: center;">Atención Primaria</p>	<p style="text-align: center;">Médico de familia y trabajador social</p>	<p>-Facilitar el proceso de aceptación.</p> <p>-Asesoría, tratamiento u orientación a la persona y/o entorno familiar por parte de aquellos profesionales que se consideren necesarios.</p> <p>-En los casos de ansiedad, depresión y/o somatización, se seguirá lo establecido en el PAI ADS. Otras situaciones en el Espacio de Colaboración de Salud Mental y Atención Primaria.</p> <p>-Si se detectaran factores sociales que condicionan la salud no sólo individual, sino también familiar y comunitaria considerar, de manera individualizada con la persona, consultar a las unidades de trabajo social.</p> <p>-Se informara a la persona y/o personas que autoricen, y se dejará constancia de que se ha informado, de todas las posibilidades de tratamiento.</p> <p>-En la historia de salud quedará reflejada la información recogida y los contenidos de la información dada al paciente y/o personas que autoricen.</p> <p>-No se aplicarán códigos diagnósticos de enfermedad a la transexualidad.</p>	<p>-Personas con demanda clara de tratamiento hormonal:</p> <p>-Se realizará anamnesis y exploración física para valorar posibles patologías o procesos asociados que puedan condicionar o contraindicar este tratamiento.</p> <p>-Se recogerán antecedentes familiares y personales de enfermedad cardiovascular precoz, fenómenos trombóticos y neoplasias hormonodependientes.</p> <p>-Realizar antropometría (peso, talla, índice de masa corporal (IMC) y perímetro de cintura), presión arterial.</p> <p>-Valorar la medicación habitual, en su caso, y sus posibles interacciones con, la futura prescripción.</p> <p>-Se dará información sobre los principales beneficios y riesgos de la terapia hormonal cruzada. (Anexo 1)</p>		<p style="text-align: center;">UAPT: Endocrinólogo/a</p>
--	--	--	---	---	--	--

<p style="text-align: center; font-size: 24pt; font-weight: bold;">2º</p>	<p style="text-align: center;">Atención Primaria</p>	<p style="text-align: center;">Médico de familia y trabajador social</p>	<p>-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>Dicho informe constará:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Datos relevantes de la anamnesis y exploración física. Especialmente posibles patologías que puedan condicionar el tratamiento hormonal. 2. Aspectos biográficos y del apoyo familiar y social 3. Tratamiento farmacológico. <p>-Se informará de la composición del equipo multidisciplinar que realiza el proceso hospitalario.</p> <p>-Se recomienda mantener una adecuada relación terapéutica.</p> <p>-Se recomienda 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>	<p>-Se solicitarán pruebas dirigidas a descartar procesos que contraindiquen o condicionen la terapia, asegurando la identificación y verificación de la identidad de la persona. Las principales pruebas complementarias son:</p> <p style="padding-left: 20px;">-Analítica que incluya perfil hepático, perfil lipídico, función renal, ácido úrico, hematimetría, estudio de coagulación.</p> <p style="padding-left: 20px;">-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>		<p style="text-align: center;">UAPT: Endocrinólogo/a</p>
---	--	--	---	--	--	--

ACTIVIDAD	DONDE	PROFESIONAL	CARACTERÍSTICAS DE LA CALIDAD	PRUEBAS	TRATAMIENTO	DERIVACIÓN
3º	Atención Hospital (AH)	Endocrinólogo /a	<p>-Identificación de la persona mediante tres códigos (Nombre y apellidos, fecha nacimiento y NUHSA). Dirigirse a ella respetando la identidad de género manifestada.</p> <p>-Se comprobará si en la BDU está actualizada su identidad de género y su nombre manifestado. En el caso de no estar modificado, se le informará de la posibilidad.</p> <p>-Dirigirse a la persona con el nombre elegido por ella.</p>	<p>-Se realizará una anamnesis y exploración física que complete la historia de salud realizada por el Médico de Familia, de forma que quede registrada la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 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. 2. Antecedentes familiares y personales de enfermedades. 3. Antropometría (peso, talla, IMC y perímetro de cintura), presión arterial, caracteres sexuales secundarios y exploración mamaria. 		

3º	Atención Hospital (AH)	Endocrinólogo /a	<p>-Se solicitará interconsulta a ginecología previa al tratamiento hormonal cruzado en caso que:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se sospeche patología ginecológica actual en base a la sintomatología que presente. 2. Se identifique antecedentes de patología ginecológica en la que el tratamiento hormonal pueda suponer un riesgo (masas ováricas de repetición, útero miomatoso, hiperplasia endometrial). 3. En casos de enfermedad heredo familiar constatada (síndrome de lynch, BRCA1,2, etc.). <p>-Se solicitará interconsulta a urología previa al tratamiento hormonal cruzado en caso que:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se sospeche patología urológica actual en base a los síntomas que presente (urgencia, incontinencia, dificultad miccional, disminución calibre miccional). 2. Presente antecedentes de patología urológica en la que el tratamiento hormonal pueda suponer un riesgo. 3. Pacientes entre 40 y 50 años de edad, si existen antecedentes familiares de primer 	<p>-Se solicitarán pruebas complementarias dirigidas a descartar procesos que contraindiquen o condicionen la terapia hormonal de por vida y que completen la realizada por el Médico de Familia. Las principales pruebas complementarias son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Globulina fijadora de hormonas sexuales (SHBG). 2. 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, o alta sospecha clínica por fenotipo. 3. 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). 		
----	------------------------	------------------	--	--	--	--

3º	Atención Hospital (AH)	Endocrinólogo /a	<p>grado de cáncer de próstata y/o raza negra.</p> <p>-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>-Se garantizará la transmisión de información entre los profesionales de diferentes ámbitos de atención (AH-AP), para asegurar la continuidad asistencial.</p>			
----	------------------------	------------------	--	--	--	--

ACTIVIDAD	DONDE	PROFESIONAL	CARACTERÍSTICAS DE LA CALIDAD	PRUEBAS	TRATAMIENTO	DERIVACIÓN
4º	Atención Hospital (AH)	Endocrinólogo /a	<p>-Se valorarán las pruebas solicitadas y los informes de las interconsultas realizadas con otros especialistas de la UAPT.</p> <p>1.ANTES DEL INICIO DE LA TERAPIA HORMONAL CRUZADA:</p> <p>-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>-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.</p> <p>-Se informará de modo adecuado a sus posibilidades de comprensión, para que llegado el momento se otorgue el consentimiento por escrito.</p> <p>-Se insistirá en la necesidad de adoptar unos estilos de vida saludables (abandono del tabaco y alcohol, alimentación correcta, actividad física regular) haciendo hincapié en la persona con factores de riesgo que aumenten los peligros de la hormonación.</p> <p>-Se abordará con la persona la necesidad de</p>		<p>2.TRATAMIENTO HORMONAL CRUZADO PARA LA MUJER TRANSEXUAL (THM)</p> <p>-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.</p> <p>-Los progestágenos no están recomendados, o su uso es controvertido debido al riesgo potencial de cáncer de mama.</p> <p>Tratamiento antiandrogénico</p> <p>1. 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</p>	<p>UAPT: endocrino, profesional de salud mental, médico de familia</p>

<p style="text-align: center;">4º</p>	<p style="text-align: center;">Atención Hospital (AH)</p>	<p style="text-align: center;">Endocrinólogo /a</p>	<p>conseguir un adecuado control de patologías previas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si existe hepatopatía activa (transaminasas más de 3 veces límite superior normalidad), se recomendará su corrección antes de iniciar el tratamiento hormonal cruzado. 2. 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. 3. Se recomendará optimizar el control de diabetes mellitus. 4. 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. <p>-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.</p>		<p>máxima de 100 mg/día.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 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. 3. 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>Tratamiento con análogos de la GnRH:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estos fármacos, por su menor experiencia y alto coste sólo serán utilizados en situaciones especiales: contraindicaciones y/o efectos adversos con el acetato de 	<p style="text-align: center;">UAPT: Endocrino, profesional de salud mental, médico de familia</p>
--	---	---	--	--	--	--

<p style="text-align: center;">4º</p>	<p style="text-align: center;">Atención Hospital (AH)</p>	<p style="text-align: center;">Endocrinólogo /a</p>	<p>-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 %.</p> <p>-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.</p> <p>-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.</p> <p>-Se realizarán las recomendaciones de adherencia al tratamiento con el objeto de que se sigan tanto los consejos de salud recomendados, como las prescripciones realizadas.</p> <p>-Se realizará conciliación con la medicación habitual o esporádica que reciba la persona.</p>		<p>ciproterona o espironolactona. 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> <p>Tratamiento estrogénico</p> <p>1. 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.</p>	<p style="text-align: center;">UAPT: endocrino, profesional de salud mental, médico de familia</p>
--	---	---	---	--	--	--

<p style="text-align: center;">4º</p>	<p style="text-align: center;">Atención Hospital (AH)</p>	<p style="text-align: center;">Endocrinólogo /a</p>			<p>2. 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.</p> <p>3. 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</p>	<p style="text-align: center;">UAPT: endocrino, profesional de salud mental, médico de familia</p>
--	---	---	--	--	---	--

4º	Atención Hospital (AH)	Endocrinólogo /a			<p>enfermedad cardiovascular. El aumento del riesgo es dependiente de la edad, así como de factores adicionales preexistentes.</p> <p>3. TRATAMIENTO HORMONAL CRUZADO PARA EL HOMBRE TRANSEXUAL</p> <p>1. 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 femeninas. (Anexo 2).</p> <p>2. 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</p>	<p>UAPT: endocrino, profesional de salud mental, médico de familia</p>
----	------------------------	------------------	--	--	---	--

4º	Atención Hospital (AH)	Endocrinólogo /a			<p>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.</p> <p>3. 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>	UAPT: endocrino, profesional de salud mental, médico de familia
----	------------------------	------------------	--	--	---	---

ACTIVIDAD	DONDE	PROFESIONAL	CARACTERÍSTICAS DE LA CALIDAD	PRUEBAS	TRATAMIENTO	DERIVACIÓN
5º	Atención Hospital (AH)	UAPT: Endocrino, profesional de salud mental, médico de familia	<p><u>1.PREQUIRÚRGICO O EN PERSONAS QUE NO SE SOMETEN A REASIGNACIÓN QUIRÚRGICA</u></p> <p>-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> <p>1. Se realizará anamnesis dirigida a identificar signos de feminización/ masculinización y grado de satisfacción con el tratamiento.</p> <p>2. Se explorarán parámetros antropométricos (peso, IMC, TA, perímetro abdominal), analítica hormonal (LH, testosterona, estradiol).</p> <p>3. Se realizará analítica básica (hemograma, metabolismo hidrocarbonado, ácido úrico, función hepática, renal, perfil de lípidos).</p> <p>4. Se recordará la necesidad de hábitos de vida saludables.</p> <p>-Se recomendará el uso de métodos anticonceptivos adecuados si existe riesgo de embarazo.</p> <p>-Deberán monitorizarse la aparición de factores de riesgo cardiovascular o el grado</p>		<p><u>2.MUJER TRANSEXUAL</u></p> <p>-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>-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>-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>-Para personas mayores de 50 años sometidas a terapia estrogénica</p>	UAPT: Médico de familia

5º	Atención Hospital (AH)	UAPT: Endocrino, profesional de salud mental, médico de familia	<p>de control de los mismos si existían previamente.</p> <p>-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>-Se deberá mantener seguimiento estricto de todos los factores reseñados de por vida.</p> <p>-Se realizará conciliación con la medicación habitual o esporádica que reciba el/la paciente.</p> <p>-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>-No se contempla la cirugía de reasignación de sexo sin tratamiento hormonal previo.</p>		<p>durante años, debe reducirse la dosis del estrógeno a las dosis administradas para mujeres no transexuales, postmenopáusicas.</p> <p>-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>-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>-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>	UAPT: Médico de familia
----	------------------------	---	---	--	--	----------------------------

5º	Atención Hospital (AH)	UAPT: Endocrino, profesional de salud mental, médico de familia			<p>-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>-Se suspenderá el tratamiento antiandrógeno en las personas orquidectomizadas.</p> <p>3.HOMBRE TRANSEXUAL</p> <p>-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> <p>-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>	UAPT: Médico de familia
----	------------------------	---	--	--	--	----------------------------

5º	Atención Hospital (AH)	UAPT: Endocrino, profesional de salud mental, médico de familia			<p>-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>-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).</p>	UAPT: Médico de familia
----	------------------------	---	--	--	---	----------------------------

5º	Atención Hospital (AH)	UAPT: Endocrino, profesional de salud mental, médico de familia			<p>-Se realizará cribado de cáncer de mama y cérvix según recomendaciones establecidas para las mujeres.</p> <p>-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>-Si tras 3-6 meses de tratamiento androgénico normal, 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>-Tras la cirugía de reasignación de sexo deberá realizarse al menos una visita anual que incluirá anamnesis dirigida, parámetros antropométricos y analíticos.</p>	UAPT: Médico de familia
----	------------------------	---	--	--	---	----------------------------

ACTIVIDAD	DONDE	PROFESIONAL	CARACTERÍSTICAS DE LA CALIDAD	PRUEBAS	TRATAMIENTO	DERIVACIÓN
6º	Atención Primaria	UAPT: Médico de familia	<p>-Dentro de la atención integral prestada, se abordará con atención la evolución de los cambios en caracteres sexuales secundarios.</p> <p>-Igualmente se realizarán las siguientes actividades específicas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En cada visita se monitorizará datos referentes al cumplimiento del tratamiento, aparición de efectos adversos y el grado de satisfacción. 2. Se recordará la necesidad de estilos de vida saludable. 3. Se recomienda ofrecer, en el proceso de transición, el acompañamiento psicoemocional facilitado por la UAPT. <p>-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>-Participar en actividades de sensibilización a nivel comunitario.</p>			UAPT: Ginecólogo, urólogo, cirujano plástico

ACTIVIDAD	DONDE	PROFESIONAL	CARACTERÍSTICAS DE LA CALIDAD	PRUEBAS	TRATAMIENTO	DERIVACIÓN
7º	Atención Hospital (AH)	UAPT: Ginecólogo, urólogo, cirujano plástico	<p>-Se recomienda valorar la realización o no de los diferentes procedimientos quirúrgicos de reasignación de sexo y su secuenciación.</p> <p>-La UAPT realizará la propuesta y establecerá el plan individualizado de tratamiento.</p> <p>-Se garantizará el acceso a la cartera de servicios disponible en el SSPA.</p> <p>-Se aplicarán las medidas de identificación inequívoca de la persona (Nombre y apellidos, fecha de nacimiento y NUHSA).</p> <p>-Se comprobará si en la BDU está actualizada su identidad de género. En el caso de no estar modificado, se le informará de esta posibilidad.</p> <p>-Dirigirse a la persona por el nombre escogido por ella.</p> <p>-Se procurará el mayor bienestar posible durante la estancia hospitalaria.</p> <p>-Se realizará revisión de la información contenida en la historia de salud, actualizándola.</p> <p>-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>			

7º	Atención Hospital (AH)	UAPT: Ginecólogo, urólogo, cirujano plástico	<p>-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.</p> <p>-Se llevaran a cabo medidas generales de higiene de manos y uso correcto de guantes.</p> <p>-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.</p> <p>-Se realizará informe de alta hospitalaria donde se reflejarán las actividades realizadas, tratamientos y cuidados de la herida quirúrgica.</p> <p>Criterios para cirugía de reasignación de sexo (CRS)</p> <p>-Personas que tienen cumplidos 18 años que demandan atención sanitaria de reasignación de sexo y han realizado tratamiento hormonal.</p> <p>-La cirugía de reasignación de sexo se iniciará a partir de los 12 meses de tratamiento hormonal continuo para quienes no presentan contraindicación médica.</p> <p>-Cuando la persona tenga un diagnóstico de trastorno mental grave la consideración de cirugía ha de ser pospuesta hasta que esta situación transitoria sea resuelta.</p> <p>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. 			
----	------------------------	--	---	--	--	--

ACTIVIDAD	DONDE	PROFESIONAL	CARACTERÍSTICAS DE LA CALIDAD	PRUEBAS	TRATAMIENTO	DERIVACIÓN
8º	Atención Hospital (AH)	UAPT: Ginecólogo, urólogo, cirujano plástico			<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 <u>Histerectomía con doble anexectomía:</u></p> <p>-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 ovárica.</p> <p>-Una vez acordada la técnica se seguirán las recomendaciones del PAI Atención al Paciente Quirúrgico.</p> <p>-Todas las piezas deben enviarse para su examen anatomopatológico.</p> <p><u>Cirugía mamaria:</u></p> <p>-Se valorarán los siguientes aspectos: volumen, exceso de piel, optosis 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>-Una vez acordada la técnica con el cirujano se seguirán las recomendaciones del PAI</p>	UAPT: Otorrinolarin- gólogo, logopeda

8º	Atención Primaria	UAPT: Ginecólogo, urólogo, cirujano plástico		<p>Atención al Paciente Quirúrgico.</p> <p>-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>-Todas las piezas de mastectomía subcutánea debe enviarse para su examen anatomopatológico.</p> <p>MUJER TRANSEXUAL <u>Gonadectomía:</u></p> <p>-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> <p>GENITOPLASTIA DE HOMBRE A MUJER</p> <p>-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>-Deben explorarse las expectativas del paciente con el objeto de adecuarlas al</p>	UAPT: Otorrinolarin- gólogo, logopeda
----	-------------------	---	--	---	--

8º	Atención Hospital (AH)	UAPT: Ginecólogo, urólogo, cirujano plástico		<p>resultado previsto de la intervención.</p> <p>-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>-La sensibilidad del neoclítoris es un objetivo importante en la vaginoplastia, junto con la creación de una vagina funcional y estéticamente aceptable.</p> <p>-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.</p> <p>-Deben explorarse tanto las expectativas como los resultados funcionales esperados, con el objeto de ofrecer una adecuada información preoperatoria de los resultados esperados.</p> <p>GENITOPLASTIA EN TRANSEXUALES DE MUJER A HOMBRE</p> <p>-La intervención quirúrgica genitoplástica es menos satisfactoria tanto desde el punto</p>	UAPT: Otorrinolarin- gólogo, logopeda
----	------------------------	---	--	---	--

8º	Atención Hospital (AH)	UAPT: Ginecólogo, urólogo, cirujano plástico		<p>de vista estético como funcional.</p> <p>-La genitoplastia masculinizante no se realizará antes de 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.</p> <p>-Si los objetivos de la faloplastia son la creación del 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.</p> <p>-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.</p> <p>-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 interesado.</p>	UAPT: Otorrinolarin- gólogo, logopeda
----	------------------------	---	--	--	--

ACTIVIDAD	DONDE	PROFESIONAL	CARACTERÍSTICAS DE LA CALIDAD	PRUEBAS	TRATAMIENTO	DERIVACIÓN
9º	Atención Hospital (AH)	UAPT: Otorrinolarin- gólogo, logopeda	<p>-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; 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 de la de voz.</p> <p>1.EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO</p> <p>-Fibrolaringoscopia que evalúe el grosor y longitud de las cuerdas vocales.</p> <p>-Evaluación acústica de la voz.</p> <p>-Se recomienda evaluación aerodinámica del flujo aéreo pulmonar y de la intensidad de la emisión de la voz.</p> <p>-Se recomienda evaluación del rango vocal mediante fonetograma.</p> <p>-Evaluación perceptual de la voz mediante una escala visual-analógica.</p> <p>-Laringostroboscopia que muestre la formación</p>		<p>2.TRATAMIENTO LOGOPÉDICO</p> <p>-Se propondrá cuando los resultados de la exploración y diagnóstico concluyen con la existencia de una inadecuación del tono de voz con el nuevo género.</p> <p>-La logopedia por sí sola no logra feminizar la voz y producir unos resultados que satisfagan a largo plazo.</p> <p>-La logopedia debe ser individualizada a partir de los hallazgos anatómicos y los resultados de la exploración funcional.</p>	Equipo UPAT completo junto con médico de familia y trabajador social

<p>9º</p>	<p>Atención Hospital (AH)</p>	<p>UAPT: Otorrinolarin- gólogo, logopeda</p>	<p>y desplazamiento de las ondas mucosas.</p> <p>-Función del tracto vocal supraglótico mediante espectrografía y análisis de los formantes.</p> <p>-Se informará a la persona de las características de los hallazgos y de su impacto en la persistencia de la masculinidad de la voz.</p>	<p>3.TRATAMIENTO QUIRÚRGICO:</p> <p>-Se propondrá tratamiento quirúrgico de feminización de la voz cuando persista la inadecuación de la voz tras el tratamiento logopédico.</p> <p>-Se informará de la incertidumbre sobre los resultados de los diversos procedimientos quirúrgicos para alcanzar una feminización de la voz.</p> <p>-La cirugía por sí sola no suele ser suficiente para que la voz sea percibida como femenina y necesita complementarse con logopedia.</p> <p>-Se han utilizado diversas técnicas quirúrgicas a lo largo del tiempo para intentar aumentar la frecuencia fundamental (F0), con diverso éxito y persistencia de buenos resultados en el tiempo.</p> <p>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> <p>2. Los procedimientos endoscópicos actúan sobre las cuerdas vocales, por lo que se asume un grado variable de incertidumbre sobre los resultados.</p>	<p>Equipo UPAT completo junto con médico de familia y trabajador social</p>
-----------	-------------------------------	--	--	--	---

ACTIVIDAD	DONDE	PROFESIONAL	CARACTERÍSTICAS DE LA CALIDAD	PRUEBAS	TRATAMIENTO	DERIVACIÓN
10º	Atención Primaria + Atención Hospital (AP-AH)	Equipo UPAT completo junto con médico de familia y trabajador social	<p>-Se recomienda seguimiento por el equipo tras la cirugía. Las personas con gonadectomía precisarán tratamiento de sustitución hormonal de por vida.</p> <p>-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>-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>			

ANEXO II

