

Consejería de Salud

PROCESO  
ASISTENCIAL  
INTEGRADO

# CÁNCER DE CÉRVIX CÁNCER DE ÚTERO



# PROCESO ASISTENCIAL INTEGRADO

**CÁNCER DE CÉRVIX  
CÁNCER DE ÚTERO**



**CÁNCER DE CÉRVIX - CÁNCER DE ÚTERO**

**Edita:** Consejería de Salud

**Depósito Legal:** SE-1776-2002

**ISBN:** 84-8486-063-9

**Maquetación:** Contraseña, S.C.P.

**Coordinación y producción:** Artes Gráficas Moreno, S.L.

# Presentación

Con la configuración del Mapa de Procesos Asistenciales Integrados del Sistema Sanitario Público de Andalucía, y con el objetivo común de ofertar a los ciudadanos andaluces unos servicios sanitarios de alta calidad, hemos iniciado un camino que esperamos sea de estímulo para todos los profesionales implicados.

La Gestión por Procesos es una herramienta con la que se analizan los diversos componentes que intervienen en la prestación sanitaria, para ordenar los diferentes flujos de trabajo de la misma, integrar el conocimiento actualizado y procurar cierto énfasis en los resultados obtenidos, teniendo en cuenta las expectativas que tienen los ciudadanos y profesionales, e intentando disminuir la variabilidad de las actuaciones de estos últimos hasta lograr un grado de homogeneidad razonable.

Se trata, pues, de impulsar un cambio en la organización basado en la fuerte implicación de los profesionales y en su capacidad de introducir la idea de mejora continua de la calidad, y de llevarlo a cabo desde un enfoque centrado en el usuario.

Cuando nos referimos a la gestión por procesos en Andalucía estamos aludiendo a un abordaje integral de cada uno de ellos - incluidos en el Mapa que se ha definido- y ello conlleva el reanálisis de las actuaciones desde que el paciente demanda una asistencia hasta que ésta termina. En este contexto, la continuidad asistencial y la coordinación entre los diferentes niveles asistenciales se convierten en elementos esenciales.

Cada uno de los libros que se presentan recoge el fruto del importante esfuerzo que han realizado la organización sanitaria pública de Andalucía y, en especial, los profesionales que prestan la asistencia, por analizar cómo se están haciendo las cosas y, sobre todo, cómo deberían hacerse, creando una propuesta de cambio razonable, coherente, innovadora y abierta para el Sistema Sanitario Público de nuestra Comunidad Autónoma.

Por todo ello, queremos expresar nuestro más profundo agradecimiento al numeroso grupo de profesionales que han hecho posible que podamos contar con un Mapa de Procesos del Sistema Sanitario de Andalucía, que iremos desarrollando e implantando de forma progresiva, y que será, sin duda, el referente para instaurar una mejor práctica asistencial y avanzar en la idea de mejora continua de la calidad en nuestras organizaciones sanitarias.

Antonio Torres Olivera  
Director General de Organización de Procesos y Formación





## **EQUIPO DE TRABAJO**

Rafael Torrejón Cardoso (Coordinador); Elisa M<sup>a</sup> De los Riscos Mateos; Luis Errazquín Sáenz de Tejada; Juan Jesús Fernández Alba; M<sup>a</sup> Ángeles García Sánchez; Carlos Gómez Hermoso; José M<sup>a</sup> Marín Jiménez.



# Índice

---

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>11</b>
--------------------------	-----------

## **CÁNCER DE CÉRVIX**

<b>1. DEFINICIÓN GLOBAL.....</b>	<b>15</b>
----------------------------------	-----------

<b>2. DESTINATARIOS Y OBJETIVOS.....</b>	<b>17</b>
--	-----------

Destinatarios y expectativas.....	17
-----------------------------------	----

Objetivos. Flujos de salida. Características de calidad.....	25
--	----

<b>3. COMPONENTES.....</b>	<b>29</b>
----------------------------	-----------

Descripción general.....	29
--------------------------	----

Profesionales. Actividades. Características de calidad.....	36
---	----

Competencias profesionales (comunes con cáncer de útero).....	41
---	----

Recursos. Características generales. Requisitos.....	49
--	----

Unidades de soporte.....	54
--------------------------	----

<b>4. REPRESENTACIÓN GRÁFICA.....</b>	<b>55</b>
---------------------------------------	-----------

Diagramas de flujos.....	56
--------------------------	----

<b>5. INDICADORES.....</b>	<b>59</b>
----------------------------	-----------

Estructura de indicadores.....	59
--------------------------------	----

### **Anexos**

Anexo 1: Actividades relacionadas con el Programa de diagnóstico precoz de cáncer de cérvix en AP.....	67
--	----

Anexo 2: Recomendaciones para tomas citológicas y continuidad de cuidados .....	69
---	----

Anexo 3: Clasificación Bethesda para informe de citología cérvico-vaginal.....	73
--	----

Anexo 4: Guía para el manejo clínico de mujeres con citología cérvico-vaginal anormal.....	75
--	----

Anexo 5: Informe anatomopatológico de muestras quirúrgicas con carcinoma de cuello uterino.....	81
---	----

Anexo 6: Tratamiento de lesiones preinvasoras de cuello uterino.....	87
--	----

Anexo 7: Guía clínica diagnóstico-tratamiento de cáncer de cuello uterino.....	93
--	----

Anexo 8: Seguimiento de pacientes con cáncer de cuello uterino.....	103
---	-----

Anexo 9: Futuras líneas de la investigación en el cáncer cervical.....	105
--	-----

<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>107</b>
--------------------------	------------

# CÁNCER DE ÚTERO

<b>1. DEFINICIÓN GLOBAL.....</b>	<b>117</b>
<b>2. DESTINATARIOS Y OBJETIVOS.....</b>	<b>119</b>
Destinatarios y expectativas.....	119
Objetivos. Flujos de salida. Características de calidad.....	128
<b>3. COMPONENTES.....</b>	<b>131</b>
Descripción general.....	131
Profesionales. Actividades. Características de calidad.....	136
Competencias profesionales (comunes con cáncer de cérvix).....	41
Recursos. Características generales. Requisitos.....	140
Unidades de soporte.....	145
<b>4. REPRESENTACIÓN GRÁFICA.....</b>	<b>147</b>
Diagramas de flujos.....	148
<b>5. INDICADORES.....</b>	<b>151</b>
Estructura de indicadores.....	151
<b>Anexos</b>	
Anexo 1: Factores de riesgo de adenocarcinoma de endometrio .....	157
Anexo 2: Informe anatomopatológico de muestras quirúrgicas con adenocarcinoma de endometrio.....	159
Anexo 3: Guía clínica de diagnóstico - tratamiento del cáncer de endometrio.....	167
Anexo 4: Seguimiento del cáncer de endometrio.....	175
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>177</b>

# 1 INTRODUCCIÓN

El cáncer de cuello uterino constituye una de las neoplasias en la que más eficacia han demostrado los programas de diagnóstico precoz, ya que la realización de citologías cérvico-vaginales periódicas permite el diagnóstico y tratamiento de lesiones precancerosas, evitando su progresión a carcinomas invasivos. Estos programas, que deben llevarse a cabo en el ámbito de Atención Primaria, suponen un importante reto en lo que se refiere a la adecuada coordinación entre niveles asistenciales, con el fin de lograr uno de los objetivos básicos de la Gestión por Procesos: la continuidad asistencial.

El cáncer de cuerpo uterino presenta características completamente distintas, afecta a mujeres que tienen un perfil epidemiológico diferente, y en un rango de edad también diferente (peri-menopausia, post-menopausia). A esto se añade el hecho de que en este tipo de cáncer, y en contraposición al de cérvix, no es posible identificar con tanta claridad lesiones precursoras, lo que obliga a abordarlo con un enfoque distinto. Por estas razones, se ha optado por considerar cada neoplasia individualmente, la de cuello y la de cuerpo uterinos, como procesos distintos.

En la descripción de ambos procesos se ha pretendido realizar un abordaje integral, que tuviera en cuenta las expectativas de las mujeres, de sus familias, y de los distintos profesionales implicados, y que garantizase la continuidad asistencial, todos ellos elementos comunes en el esquema del mapa de procesos asistenciales integrados del Sistema Sanitario Público de Andalucía.



# PROCESO ASISTENCIAL INTEGRADO

## CÁNCER DE CÉRVIX





# 1 DEFINICIÓN GLOBAL

**Designación:** Proceso de atención a pacientes susceptibles de diagnóstico precoz de lesiones precursoras y/o cáncer invasivo de cuello uterino.

**Definición funcional:** Conjunto de actividades que van encaminadas al diagnóstico precoz, confirmación diagnóstica, tratamiento integral (quirúrgico, médico, radioterápico y apoyo psicológico) en mujeres con lesiones precursoras y/o cáncer invasivo de cérvix uterino atendidas en Atención Primaria y /o Atención Especializada.

**Límite de entrada:**

- Mujeres incluidas en un Programa de diagnóstico precoz de cáncer de cuello uterino, realizado en AP, mediante citología cérvico-vaginal.
- Mujeres con signos/síntomas clínicos: hemorragia genital, leucorrea sanguinolenta, coitorragia.
- Mujeres que, tras exploración ginecológica realizada en cualquier nivel asistencial,

presentan signos de sospecha clínica y/o diagnóstico anatomopatológico (citología, biopsia) de lesiones precursoras/ cáncer invasor de cuello uterino.

**Límites finales:**

- Dos controles citológicos periódicos negativos en mujeres mayores de 65 años que no hayan sido intervenidas previamente de lesiones precancerosas/cancerosas de cérvix uterino.
- La mujer con diagnóstico de cáncer de cérvix uterino no abandona la cadena asistencial, pues precisa de seguimiento periódico.

**Límites marginales:**

- Tumores no epiteliales de cérvix uterino.
- Pacientes diagnosticadas de cáncer epidermoide de cérvix uterino en procesos de cuidados paliativos.

# 2 DESTINATARIOS Y OBJETIVOS

## Destinatarios y expectativas

### MUJERES QUE ACUDEN A PROGRAMAS DE DIAGNÓSTICO PRECOZ DEL CÁNCER EN ATENCIÓN PRIMARIA.

#### Accesibilidad

- Acceso más fácil e incluso directo a la consulta de prevención.
- Que las citas para la consulta de prevención se den para una semana como máximo.
- Que atiendan a la hora que está establecida en la cita.
- Que en el Centro de Salud se hagan coincidir en el mismo día las pruebas y la consulta.
- Que se realicen todas las pruebas de control en la consulta de prevención sin tener que ser derivado al Hospital.
- Que los resultados de las citologías se tengan en una semana.

- Que las revisiones ginecológicas se hagan anualmente.
- Que sean los servicios sanitarios quienes citen a las mujeres a partir de una determinada edad, e independientemente de que estén siguiendo o no medidas anticonceptivas, en lugar de esperar a que sean ellas mismas quienes soliciten la revisión.
- En la medida de lo posible, establecer y controlar un límite de tiempo en la atención a cada paciente, para que haya tiempo suficiente para cada una, pero se eviten los continuos retrasos en la entrada a consulta.

### Garantía

- Que en las consultas de medicina general y de prevención no estén sustituyendo continuamente a los médicos.
- Que las consultas de prevención estén atendidas por médicos especialistas o que sea el Médico de Familia que conozca el historial médico.
- Que los especialistas que atiendan sean preferentemente mujeres ginecólogas.
- Que se entregue siempre el informe escrito con los resultados de las pruebas aunque todo esté bien.
- Más campañas de prevención y que la información sobre cuándo y cómo hacerse las revisiones ginecológicas sea coherente y esté consensuada entre los médicos, los servicios de salud y los medios de comunicación.

### Atención personalizada

- Que en las consultas de prevención te vea siempre el mismo médico para que la atención sea menos impersonal.
- Que las consultas sean más privadas. Puede estar alguien además del médico, pero que no se deje pasar a mucha más gente.
- Que te ofrezcan explicaciones comprensibles.

### Tangibilidad

- Que el Centro de Salud disponga de tecnología adecuada y que funcione bien.
- Dotar a las consultas de prevención de toda la tecnología necesaria para que se puedan realizar allí todas las pruebas sin necesidad de ir al Hospital.

## PACIENTES DIAGNOSTICADAS DE LESIONES PRENEOPLÁSICAS DE CUELLO UTERINO EN ATENCIÓN PRIMARIA Y/O ESPECIALIZADA

### Accesibilidad

- Que las citas de derivación del Médico de Familia al Especialista tarden un máximo de dos semanas.
- Que las citas de derivación de Atención Primaria a Especializada se gestionen, como ya se está haciendo con algunos servicios, desde el mismo Centro de Salud, sin tener que esperar la cita del Hospital.
- Que las pruebas y los resultados se tengan en una semana.
- Que haya un mejor control administrativo de los resultados de las pruebas para evitar pérdidas.

### Garantía

- Que las consultas de prevención en Atención Primaria sean atendidas por especialistas, preferentemente Ginecóloga o Médica de Familia (siempre la misma).
- Información más detallada desde la consulta de prevención hasta el final del proceso, tanto verbal como escrita.
- Apoyo psicológico a la mujer y a su pareja.

### Atención personalizada

- Potenciar la atención personalizada con el seguimiento telefónico de la usuaria por parte del médico.

### Tangibilidad

- Que se dote a las consultas de prevención de todos los equipos para que se puedan realizar ahí todas las pruebas y revisiones sin derivar al Hospital ningún caso que no sea grave.

## PACIENTES DIAGNOSTICADAS DE CARCINOMAS INVASIVOS DE CUELLO UTERINO

### Garantía

- Apoyo psicológico a la mujer y a su cónyuge o pareja e hijos.
- Que los servicios respondan con agilidad a las demandas.
- Que sigan actuando con la calidad técnica que lo hacen.

### **Atención personalizada**

- Que los profesionales atiendan las necesidades de las diferentes mujeres con diferentes problemas.
- Que los servicios y el personal atiendan las demandas y necesidades de las mujeres, tanto las relacionadas con el problema de salud (dudas, preguntas) como las relacionadas con problemas psicológicos.
- Que el Médico dedique tiempo a escucharlas y a hablar con ellas.
- Que el personal de Enfermería dedique tiempo a escucharlas y a hablar con ellas, dándoles apoyo emocional.
- Que se entiendan y se tengan en cuenta las dificultades que tienen para cuidarse las mujeres con cargas familiares (hijos y maridos).

### **Tangibilidad**

- Limpieza profunda de las habitaciones.
- Supervisión del buen funcionamiento de la calefacción y el aire acondicionado.
- Sillones más cómodos para los familiares.
- Uno o dos menús alternativos para que los pacientes tengan alguna posibilidad de elección.
- Que se eliminen las habitaciones con más de 2 camas (se valora como muy deseable la posibilidad de disponer de habitaciones individuales).
- Que los servicios de las habitaciones no sean utilizados por familiares y acompañantes sino que sean de uso exclusivo de los pacientes.

## **FAMILIARES DE PACIENTES DIAGNOSTICADAS DE LESIONES PRECANCEROSAS DE CÉRVIX UTERINO**

- Facilidad de acceso a las consultas como acompañantes.
- Información adecuada y completa (si existe consentimiento de la paciente).
- Evitar demoras en las citas y respetar su horario.
- Atención personalizada.
- Comunicación fluida con los profesionales.
- Explicación clara y comprensible del proceso en su totalidad y sus consecuencias, evitando alarmismos.

## FAMILIARES DE PACIENTES DIAGNOSTICADAS DE CARCINOMA DE CÉRVIX UTERINO

- Apoyo social: dado que, en muchos casos, la paciente que tiene que ser hospitalizada por un proceso oncológico es una ama de casa que tiene a su cuidado hijos en edad escolar y atiende exclusivamente tareas domésticas, se demanda asistencia social para atender estas necesidades.
- Información lo más precisa posible del tiempo estimado de hospitalización de su familiar.
- Evitar estancias innecesarias. Realización de exploraciones complementarias en el mínimo tiempo posible.
- Evitar hospitalizaciones sucesivas para completar estudios. Si fuera posible, completar el proceso diagnóstico-terapéutico en un solo ingreso.

## MÉDICOS DE FAMILIA

- Respuesta terapéutica rápida ante un informe citológico patológico: 15 días en lesión precursora y 7 días en carcinoma.
- Vías de diálogo fluido por si aparecen dudas en casos difíciles que no se ajusten al documento de coordinación interniveles.
- Informes por escrito legibles y claros (a ser posible informatizados) de las distintas actuaciones en diferentes niveles especializados.
- Trato correcto e información adecuada a las usuarias por parte de todos los profesionales que intervengan en el diagnóstico, tratamiento y seguimiento.
- Evaluaciones interniveles de la calidad del proceso en cada una de las áreas de competencia de diagnóstico y tratamiento.
- Circuitos intra y extrahospitalarios eficientes que disminuyan tiempos de espera innecesarios para tratamientos y seguimientos. Coordinar citas.
- Disponibilidad telefónica en centros de AP (citar a usuarias en caso de patología, conexión con nivel especializado, etc.).
- Reserva de citas para casos de patología (informar claramente sin estresar y derivar adecuadamente).
- Existencia de folletos informativos de educación para la salud en el área de atención a la mujer.
- Función eficiente de las UAU de AP y de los hospitales para evitar demoras de cuidados por cuestiones burocráticas.
- Evitar confusiones en las usuarias con citas ineficientes e información inadecuada o alarmista.

- Reuniones y evaluaciones periódicas de todos los implicados en el proceso en un área de salud.
- Implicación profesional.
- Evaluación periódica de resultados.
- Existencia de programas de formación continuada, disponibilidad de tiempo para acudir a cursos, seminarios y estancias en centros nacionales o internacionales, contemplados dentro de las actividades que se van a desarrollar profesionalmente en el Servicio Andaluz de Salud.
- Participación en la elaboración de guías de continuidad de cuidados con otros profesionales de Sistema Sanitario Público.

## GINECÓLOGO

### De profesionales de Atención Primaria

- Motivación de mujeres asintomáticas para que acudan a Programas de Diagnóstico Precoz del cáncer de cuello uterino.
- Educación sanitaria e información clara, precisa, inteligible e individualizada a las usuarias sobre la frecuencia de realización de citologías con relación a sus factores de riesgo.
- Información adecuada e individualizada a pacientes a las que se les ha diagnosticado displasia / carcinoma de cuello uterino.
- Circuito de derivación de pacientes con displasia / carcinoma de cuello uterino a Atención Especializada, consensuado, flexible y que tenga como uno de sus principales objetivos el menor número posible de citas de las pacientes.

### De profesionales de Anatomía Patológica

- Emisión rápida de informes anatomopatológicos de biopsias de cuello uterino y piezas quirúrgicas.
- Informe claro y legible y estandarizado (Bethesda).
- En los estudios biópsicos intraoperatorios, rapidez y claridad en la emisión del diagnóstico, que permita tomar decisiones terapéuticas individualizadas.
- Participación en comisiones oncológicas multidisciplinares.

### Profesionales de Oncología Médica y Radioterápica

- Disponibilidad de tratamientos individualizados adyuvantes y/o neoadyuvantes, sin demora.

## De recursos materiales

- Unidades de Oncología Ginecológica en las que se aborde íntegramente el tratamiento del carcinoma epidermoide del cuello uterino.
- Coordinación con otras unidades asistenciales o desarrollo de unidades multidisciplinarias en las que se integren: Ginecología, Anatomía Patológica, Oncología Médica, Radioterapia.
- Desarrollo de redes informáticas (Intranet) para llevar a cabo una comunicación fluida con Atención Primaria y entre diferentes niveles hospitalarios (hospitales comarcales, hospitales generales de especialidades, hospitales regionales), que permitiría la coordinación y el diseño de tratamientos integrales en cada área geográfica, en función de los recursos, de manera que los tres ejes fundamentales del tratamiento -cirugía, radioterapia, quimioterapia- se administraran lo más próximo posible a las ciudadanas.
- Disponibilidad suficiente de exploraciones complementarias (analítica, radiología convencional, TC, RM) para evitar demoras en iniciar el tratamiento.
- Habitaciones individuales en las áreas de hospitalización. Debido a las características peculiares de los procesos oncológicos, las pacientes pueden requerir complejos tratamientos y largos periodos de hospitalización, por lo que sería deseable una adecuada intimidad y posibilidad de estrecha participación de familiares.
- Disponibilidad de suficiente tiempo de utilización de quirófanos para evitar demoras (los procedimientos quirúrgicos de tratamiento de carcinomas de cuello uterino son largos y complejos).
- Quirófanos adecuadamente dotados para realizar procedimientos quirúrgicos oncológicos (unidades electroquirúrgicas, suturas mecánicas,...). Posibilidad de incorporar nuevas tecnologías (cirugía endoscópica...).

## ANATOMOPATÓLOGOS

### Solicitud de estudios

- Las peticiones de estudios anatomopatológicos deben cumplimentarse con letra legible y deben como mínimo contener:
  - Datos de identificación del Médico solicitante.
  - Datos de identificación del paciente.
  - Datos de orientación diagnóstica:
    - Datos clínicos relevantes.
    - Diagnóstico de presunción.
    - Tratamiento que recibe la paciente.

### **Adecuación a normas de envío de muestras y fijación**

- Recipientes contenedores adecuados que eviten rotura, pérdidas o fijación inadecuada.
- Fijación de muestras citológicas, biopsias y piezas quirúrgicas correcta, de acuerdo a las recomendaciones preestablecidas.
- Cumplimiento de las normas de envío, los horarios de recepción y los circuitos.

### **Participación en encuentros periódicos interdisciplinares**

- Sesiones clínicas, reuniones informales, etc. para tratar acerca de: evaluación de la práctica clínico-patológica, medición de indicadores de calidad y propuestas de acciones de mejora.
- Adecuación de todas las actuaciones a la guía del proceso.
- Asegurar los tiempos pactados para evitar demoras innecesarias.
- Establecer criterios de coordinación para casos especiales preferentes y/o urgentes.
- Disponer de sistemas de comunicación rápida y fluida utilizando tecnologías a tiempo real (Intranet).
- Reuniones periódicas de evaluación de la práctica y propuestas de planes de mejora sobre la base de la monitorización de indicadores de calidad.
- Facilitar, de forma sistemática, toda la información que el informe anatomopatológico debe recoger y que es de utilidad clínica para el diagnóstico, el seguimiento pronóstico y la aplicación del tratamiento a las pacientes.

## **FACULTATIVOS ESPECIALISTAS EN RADIOTERAPIA**

- Que toda paciente reciba el mejor tratamiento posible de su proceso tumoral, independientemente de las condiciones sociales y geográficas, y a ser posible dentro de su provincia. Para ello es necesario:
- Estrecha relación y coordinación entre los diferentes profesionales implicados en el proceso.
- Establecimiento de flujos perfectamente definidos para evitar demoras en la atención del paciente.
- Establecimiento de protocolos o guías de actuación, que faciliten la toma de decisiones en las diferentes etapas del proceso: screening, diagnóstico y tratamiento.
- Disponibilidad de recursos humanos y materiales necesarios.
- Priorización de las exploraciones complementarias.
- Creación de comités de expertos para la toma de decisiones inmediatas.

- Máxima utilización de recursos disponibles en turnos de mañana y tarde.
- Distribución racional de los recursos evitando la concentración de los mismos.
- Potenciación de los centros comarcales, tanto en posibilidades diagnósticas como de tratamiento y seguimiento.

## **Objetivos. Flujos de salida. Características de calidad**

**DESTINATARIO: POBLACIÓN FEMENINA**

**FLUJO DE SALIDA: INFORMACIÓN SOBRE LA PREVENCIÓN**

### CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

- Información estandarizada y unificada.
- Definición clara y precisa de la población objeto de los programas de detección.
- La información / captación a través de los medios de comunicación social debe obtenerse a través de un documento elaborado consensuadamente por los profesionales implicados, evitando mensajes confusos o contradictorios.

**DESTINATARIO: POBLACIÓN FEMENINA DESDE EL INICIO DE RELACIONES SEXUALES**

**FLUJO DE SALIDA: ASISTENCIA SANITARIA EN EL PROGRAMA DE DIAGNÓSTICO PRECOZ**

### CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

- Acceso fácil y directo.
- Consulta en acto único, con realización de las pruebas diagnósticas oportunas.
- Información de resultados, según clasificación Bethesda, y en un tiempo máximo de 15 días.
- Información de resultados, por escrito y de forma personalizada, independientemente de su resultado.
- Proporcionar recomendaciones e informarle de la conducta que debe seguir en función de los resultados.
- Tiempo mínimo destinado a la primera consulta no inferior a 15 minutos, y a 10 en las consultas sucesivas.

**DESTINATARIO: PACIENTE**

**FLUJO DE SALIDA: ASISTENCIA SANITARIA A PACIENTES CON LESIONES PRECANCEROSAS**

#### CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

- Adecuada coordinación entre los niveles asistenciales (circuito intra - extrahospitalario eficiente que minimice los tiempos de espera).
- Respuesta rápida de Atención Especializada para la primera consulta: inferior a una semana.
- Información de los procedimientos diagnóstico-terapéuticos en relación con la severidad de la lesión.
- Informe anatomopatológico de la biopsia de cuello uterino disponible en un tiempo máximo de siete días.
- Seguimiento posterior estandarizado y claramente explicado a la paciente.

**DESTINATARIO: PACIENTE**

**FLUJO DE SALIDA: ASISTENCIA SANITARIA A PACIENTES HOSPITALIZADAS CON PROCESOS ONCOLÓGICOS DE CUELLO UTERINO**

#### CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

- Mínimo tiempo de hospitalización posible.
- Completar estudio y tratamiento en un solo episodio de hospitalización.
- No demora de la intervención quirúrgica, si ésta fuera precisa.
- Informe anatomopatológico de la pieza quirúrgica en un tiempo inferior a siete días.
- Realización de un informe anatomopatológico con un resumen final que recoja todos los aspectos relevantes para la toma de decisiones terapéuticas (afectación de márgenes, tamaño tumoral, ganglios linfáticos afectados,...)
- Información estandarizada a la paciente y a sus familiares.

## DESTINATARIO: **PACIENTE**

FLUJO DE SALIDA: **PACIENTES EN TRATAMIENTOS ADYUVANTES**  
**(QUIMIOTERAPIA, RADIOTERAPIA,...)**

### CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

- Tratamiento radioterápico en menos de cuatro semanas tras la intervención.
- Tratamiento radioterápico inmediato en caso de pauta preoperatoria, radical o en caso de paliación.
- El tratamiento global en caso de radioterapia externa y braquiterapia, no debe superar las 8 semanas.

## DESTINATARIO: **FAMILIARES ACOMPAÑANTES**

FLUJO DE SALIDA: **APOYO FAMILIAR / COMUNICACIÓN**

### CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

- Detección de problemas sociales que requieran movilizar otros recursos asistenciales (trabajo social, apoyo al trabajo doméstico, guarderías...)
- Información reglada y estandarizada sobre el proceso clínico (pronóstico, tiempo de hospitalización, alternativas terapéuticas,...)

## DESTINATARIO: **PROFESIONALES SANITARIOS (MÉDICOS Y ENFERMEROS DE AP Y AE)**

FLUJO DE SALIDA: **COMUNICACIÓN Y COORDINACIÓN ENTRE PROFESIONALES**

### CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

- Emisión rápida de informes anatomopatológicos de las biopsias de cuello uterino y piezas quirúrgicas (tiempo máximo de 7 días).
- Creación de comités de expertos para la toma de decisiones inmediatas.
- Programas unificados de formación continuada.



# 3 COMPONENTES

## Descripción General

### Programas de Diagnóstico Precoz del Cáncer de Cuello Uterino

QUÉ	1º. DIAGNÓSTICO PRECOZ DEL CÁNCER DE CÉRVIX
QUIÉN	Equipo de Atención Primaria
CUÁNDO	Demanda inducida (programa no poblacional sino de búsqueda activa de casos) Diagnóstico precoz de cáncer genital
DÓNDE	Centro de Salud
CÓMO	Anexo-1: Actividades relacionadas con el Programa de diagnóstico precoz (PDP) de cáncer de cérvix Anexo-2: Recomendaciones para tomas citológicas y continuidad de cuidados

<b>QUÉ</b>	<b>2º. ESPECULOSCOPIA/ TOMA CITOLÓGICA CÉRVICO-VAGINAL</b>
QUIÉN	Equipo de Atención Primaria
CUÁNDO	Demanda inducida Diagnóstico precoz de cáncer genital
DÓNDE	Centro de Salud
CÓMO	Anexo-1: Actividades relacionadas con el PDP de cáncer de cérvix Anexo-2: Recomendaciones para tomas citológicas y continuidad de cuidados

<b>QUÉ</b>	<b>3º. EDUCACIÓN SANITARIA</b>
QUIÉN	Equipo de Atención Primaria
CUÁNDO	Programas de educación para la salud
DÓNDE	Programas comunitarios / Centro de Salud
CÓMO	Folletos informativos Información directa de profesionales

<b>QUÉ</b>	<b>4º. INFORME CITOLOGÍA CÉRVICO-VAGINAL</b>
QUIÉN	Anatomía Patológica
CUÁNDO	A demanda de frotis tomados
DÓNDE	Servicio de Anatomía Patológica (Hospital)
CÓMO	Anexo-3: Clasificación de Bethesda para informes de citología cérvico- vaginal

<b>QUÉ</b>	<b>5º. INFORMACIÓN Y SEGUIMIENTO DE MUJERES CON CITOLOGÍA NORMAL</b>
QUIÉN	Equipo de Atención Primaria
CUÁNDO	A la recepción del informe de citología cérvico-vaginal
DÓNDE	Centro de Salud
CÓMO	Anexo 2: Recomendaciones para tomas citológicas y continuidad de cuidados

<b>QUÉ</b>	<b>6º. DERIVACIÓN DE PACIENTES CON FROTIS ANORMALES A ATENCIÓN ESPECIALIZADA</b>
QUIÉN	Médico de Familia
CUÁNDO	A la recepción del informe de citología cérvico-vaginal
DÓNDE	Centro de Salud
CÓMO	Citación para confirmación diagnóstica en AE: □ - Inferior a 15 días en lesiones precursoras. □ - Inferior a 7 días en carcinomas.

<b>QUÉ</b>	<b>7º. CONTROL SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON CITOLOGÍAS ANORMALES REMITIDAS DESDE AE</b>
QUIÉN	Médico de Familia
CUÁNDO	Tras evaluación de pacientes con muestras anormales en AE
DÓNDE	Centro de Salud
CÓMO	Anexo 4: Guía para el manejo clínico de mujeres con citología cérvico-vaginal anormal

## Tratamiento y seguimiento de lesiones cervicales de bajo y alto grado

<b>QUÉ</b>	<b>1º. COLPOSCOPIA / BIOPSIA DIRIGIDA A LESIONES SOSPECHOSAS</b>
QUIÉN	Ginecología
CUÁNDO	Derivación a Atención Primaria ante un diagnóstico citológico positivo por lesión de bajo grado
DÓNDE	Servicio de Obstetricia y Ginecología
CÓMO	Anexo 4: Guía para el manejo clínico de mujeres con citología cérvico-vaginal anormal

<b>QUÉ</b>	<b>2º. INFORME DE ANATOMÍA PATOLÓGICA DE BIOPSIA DE CÉRVIX UTERINO</b>
QUIÉN	Anatomía Patológica
CUÁNDO	A petición del Servicio de Ginecología
DÓNDE	Servicio de Anatomía Patológica
CÓMO	Anexo-5: Informe anatomopatológico de muestras quirúrgicas con carcinoma de cuello uterino

<b>QUÉ</b>	<b>3º. TRATAMIENTO DE LESIONES DE CÉRVIX DE ALTO GRADO</b>
QUIÉN	Ginecología
CUÁNDO	Diagnóstico citológico y/o histológico de lesiones de alto grado
DÓNDE	Hospital Servicio de Obstetricia y Ginecología
CÓMO	Anexo-6: Tratamiento de lesiones preinvasoras de cuello uterino

<b>QUÉ</b>	<b>4º. INFORME DE ANATOMÍA PATOLÓGICA DE LA PIEZA QUIRÚRGICA</b>
QUIÉN	Anatomía Patológica
CUÁNDO	Diagnóstico anatomopatológico de lesiones de alto grado
DÓNDE	Hospital Servicio de Anatomía Patológica
CÓMO	Anexo-5: Informe anatomopatológico de muestras quirúrgicas con carcinoma de cuello uterino.

<b>QUÉ</b>	<b>5º. INFORME CLÍNICO DE CONTINUIDAD ASISTENCIAL</b>
QUIÉN	Ginecología
CUÁNDO	Al concluir el tratamiento en Atención Especializada
DÓNDE	Hospital Servicio de Obstetricia y Ginecología
CÓMO	Informe clínico. Sería deseable que fuera informatizado A través de la Intranet, que comunique en tiempo real Atención Primaria con Atención Especializada

### **Tratamiento del carcinoma invasivo de cuello uterino**

<b>QUÉ</b>	<b>1º. EVALUACIÓN INICIAL DEL CARCINOMA INVASOR DE CUELLO UTERINO 2º. ESTADIFICACIÓN CLÍNICA DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO</b>
QUIÉN	Ginecología
CUÁNDO	Diagnóstico en AP de cáncer de cuello uterino (previo a decisión terapéutica)
DÓNDE	Hospital Servicio de Obstetricia y Ginecología
CÓMO	Anexo-7: Guía clínica diagnóstico-tratamiento de cáncer de cuello uterino

<b>QUÉ</b>	<b>3º. INFORMACIÓN PERSONALIZADA A LA PACIENTE Y A FAMILIARES Y OBTENCIÓN DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO</b>
QUIÉN	Ginecología
CUÁNDO	Una vez estadificado el cáncer invasor
DÓNDE	Hospital Servicio de Ginecología
CÓMO	Información a la paciente del pronóstico de su enfermedad según el estadio clínico. Oferta de las distintas opciones terapéuticas dándoles a conocer el pronóstico y expectativas de calidad de vida en función de la opción elegida. Obtención del consentimiento informado.

<b>QUÉ</b>	<b>4º. TRATAMIENTO DEL CÁNCER INVASOR DE CÉRVIX UTERINO</b>
QUIÉN	Ginecología Radioterapia Oncología Médica
CUÁNDO	Tras la decisión terapéutica individualizada en función del estadio.
DÓNDE	Hospital Servicio de Ginecología, Radioterapia y Oncología.
CÓMO	Tratamiento por estadios. Comité de Tumores. Anexo-7: Guía clínica diagnóstico-tratamiento de cáncer de cuello uterino

<b>QUÉ</b>	<b>5º. ESTUDIO ANATOMOPATOLÓGICO DE LA PIEZA QUIRÚRGICA</b>
QUIÉN	Anatomía Patológica
CUÁNDO	Tras el tratamiento quirúrgico
DÓNDE	Hospital Servicio de Anatomía Patológica
CÓMO	Criterios mínimos exigidos a un informe de HTS cáncer de cérvix – linfadenectomía  Anexo-5: Informe anatomopatológico de muestras quirúrgicas con carcinoma de cuello uterino

<b>QUÉ</b>	<b>6º. SEGUIMIENTO DE LA PACIENTE TRATADA DE CÁNCER DE CÉRVIX UTERINO</b>
QUIÉN	Ginecología Oncología Radioterápica Oncología Médica
CUÁNDO	Tras el tratamiento inicial.
DÓNDE	Hospital / Atención Primaria.
CÓMO	Anexo- 8: Seguimiento de pacientes afectadas de cáncer de cuello uterino



## Profesionales. Actividades. Características de calidad

### Administrativo de la Unidad de Atención al Usuario en Atención Primaria

Actividades	Características de calidad
<b>1º.</b> Gestión de agendas	1.1. <input type="checkbox"/> Informatización de las citas del Programa de Diagnóstico Precoz. Gestión de citas en Atención Especializada adecuadamente coordinada con Atención Primaria. Gestión de hospitalizaciones. 1.2. <input type="checkbox"/> Conforme a Protocolo de Citación del SAS.

### Médico de Familia/ Enfermero

Actividades	Características de calidad
<b>2º.</b> <input type="checkbox"/> Historia clínica informatizada y valoración de la periodicidad de las citologías en función de los factores de riesgo. <input type="checkbox"/> Especuloscopia y toma de muestra citológica cérvico-vaginal. <input type="checkbox"/> Educación sanitaria.	2.1. <input type="checkbox"/> Filiación correcta de las muestras citológicas (Anexo 1). 2.2. <input type="checkbox"/> Registro de factores de riesgo para el cáncer de cuello uterino (Anexo 2). 2.3. <input type="checkbox"/> Adecuada realización de citologías periódicas de seguimiento en mujeres con factores de riesgo (Anexo 3). 2.4. <input type="checkbox"/> Existencia de folletos explicativos de educación para la salud en programas de la mujer. 2.5. <input type="checkbox"/> Sesiones educativas en la comunidad sobre factores de riesgo en patología de cuello uterino.

### Servicio de Anatomía Patológica

Actividades	Características de calidad
<b>3º.</b> <input type="checkbox"/> Recepción de frotis. <input type="checkbox"/> Procesamiento técnico. <input type="checkbox"/> Emisión de informe.	3.1. <input type="checkbox"/> Adecuada recogida de datos clínicos y de filiación. 3.2. <input type="checkbox"/> Adecuada fijación de frotis. Adecuada técnica de fijación-tinción de preparaciones citológicas. 3.3. <input type="checkbox"/> Informe estandarizado siguiendo criterios aceptados internacionalmente (Clasificación de Bethesda - Anexo 3). 3.4. <input type="checkbox"/> Informatización de informes que permita acceder instantáneamente a informes previos. 3.5. <input type="checkbox"/> Tiempo máximo de emisión de informe citológico 15 días.

## Apoyo administrativo del Servicio de Anatomía Patológica

Actividades	Características de calidad
<b>4º.</b> Impresión de informe citológico	<p>4.1.□ Informe citológico estandarizado.</p> <p>4.2.□ El tiempo transcurrido desde la toma citológica hasta la recepción del informe en Atención Primaria debe ser inferior a 15 días.</p> <p>4.3.□ Sería deseable que el informe estuviese informatizado para que pudiera disponerse de él en Atención Primaria mediante redes informáticas.</p>

## Médico de Familia

Actividades	Características de calidad
<b>5º.</b> -□Información a la paciente del resultado de la citología y derivación a Atención Especializada, si procede. -□Controles citológicos periódicos de continuidad. -□Información durante todo el proceso y detección de patologías concomitantes.	<p>5.1.□ Tiempo estimado desde la recepción del informe hasta que se dé la información a la paciente: 7 días.</p> <p>5.2.□ Información clara, comprensible y personalizada a la usuaria.</p> <p>5.3.□ Información de periodicidad de citologías posteriores, con relación a los factores de riesgo (Anexo 2).</p> <p>5.4.□ Adecuada remisión a Atención Especializada de mujeres que presentan anomalías citológicas (Anexo 4).</p>

## Servicio de Ginecología

Actividades	Características de calidad
<b>6º.</b> Colposcopia y biopsia dirigida	<p>6.1.□ Tiempo estimado de consulta a petición de Atención Primaria por hallazgos anómalos en citología cérvico-vaginal inferior a siete días.</p> <p>6.2.□ Explicación detallada y personalizada del procedimiento que se va a seguir.</p> <p>6.3.□ Obtención del consentimiento informado de la paciente.</p> <p>6.4.□ Información detallada, preferentemente por escrito, de los cuidados que deben procurarse tras la realización del procedimiento.</p>

## Servicio de Anatomía Patológica

Actividades	Características de calidad
<b>7º.</b> Emisión de informe de diagnóstico anatomopatológico	7.1.□ Informe estandarizado que debe incluir los apartados recogidos en el Anexo 5. 7.2.□ Tiempo máximo que debe transcurrir desde la toma de la biopsia hasta la información de la paciente: 7 días.

## Servicio de Ginecología

Actividades	Características de calidad
<b>8º.</b> Tratamiento de displasias de cuello uterino	8.1.□ Tratamiento estandarizado (siguiendo las recomendaciones recogidas en el Anexo 6). 8.2.□ Tiempo máximo que debe transcurrir desde la toma de la biopsia hasta la información de la paciente: 7 días.

## Servicio de Anatomía Patológica

Actividades	Características de calidad
<b>9º.</b> Emisión de informe de diagnóstico anatomopatológico de especímenes de cuello uterino	9.1.□ Filiación adecuada. Legibilidad. Preferiblemente informatizado. 9.2.□ Conexión mediante red informática del sistema informático hospitalario con el sistema informático de Atención Primaria (Intranet).

## Servicio de Ginecología

Actividades	Características de calidad
<b>10º.</b> Emisión del informe clínico de continuidad asistencial	10.1.□ Anexo 6: Tratamiento de lesiones preinvasoras de cuello uterino.

## Servicio de Ginecología

Actividades	Características de calidad
<b>11º.</b> Evaluación y exploraciones adecuadas para la estadificación de pacientes diagnosticadas de carcinoma invasivo de cuello uterino.	11.1.□ Anexo 7: Guía clínica diagnóstico-tratamiento de cáncer de cuello uterino.

## Comisión de Tumores

Actividades	Características de calidad
<b>12º.</b> Decisión terapéutica personalizada para cada paciente en función de	12.1.□ Información personalizada a la paciente ofreciéndole todas las alternativas posibles. 12.2.□ Obtención del consentimiento informado.

## Servicio de Ginecología

Actividades	Características de calidad
<b>13º.</b> Información a la paciente de las recomendaciones de la Comisión de Tumores	13.1.□ Anexo 7: Guía clínica diagnóstico-tratamiento de cáncer de cuello uterino.

## Opción tratamiento quirúrgico. Consulta Preanestésica

Actividades	Características de calidad
<b>14º.</b> Evaluación en Consulta Preanestésica	14.1.□ Citación en Consulta Preanestésica en un tiempo máximo de 7-10 días desde el diagnóstico. 14.2.□ Información personalizada de las características y del riesgo anestésico en función de la paciente y del procedimiento quirúrgico propuesto.

## Servicios de Oncología Médica y Oncología Radioterápica

Actividades	Características de calidad
<b>15º.</b> Valoración de tratamiento neoadyuvante	15.1.□ Tratamiento adecuado al estadio FIGO. 15.2.□ Anexo 7: Guía clínica diagnóstico-tratamiento de cáncer de cuello uterino.

## Servicio de Ginecología

Actividades	Características de calidad
<b>16º.</b> Intervención reglada	16.1.□ Informe estandarizado recogido en el Anexo 7.

## Servicio de Anatomía Patológica

Actividades	Características de calidad
<b>17º.</b> Informe	17.1.□ Anexo 5: Informe de Anatomía Patológica de muestras quirúrgicas con cáncer de cérvix.

## Servicio de Ginecología

Actividades	Características de calidad
<b>18º.</b> Estadificación definitiva post-quirúrgica	18.1.□ Anexo 7: Guía clínica diagnóstico-tratamiento del cáncer de cuello uterino.

## Comité de Tumores

Actividades	Características de calidad
<b>19º.</b> -□ Criterios de seguimiento - Establecimiento de tratamiento adyuvante si procede	19.1.□ Informe estandarizado que debe recoger el diagnóstico definitivo, el estadio definitivo siguiendo los criterios internacionalmente aceptados (Federación Internacional de Obstetricia y Ginecología FIGO), las exploraciones complementarias realizadas, la propuesta de tratamientos complementarios, si estuviesen indicados, y el plan de revisiones y cuidados posteriores.

# Competencias profesionales

## COMPETENCIAS GENERALES DEL SISTEMA SANITARIO PÚBLICO DE ANDALUCÍA (SSPA)

La **competencia** es un concepto que hace referencia a la capacidad necesaria que ha de tener un profesional para realizar un trabajo eficazmente, es decir, para producir los resultados deseados, y lograr los objetivos previstos por la organización en la que desarrolla su labor. Así entendida, la competencia es un valor susceptible de ser cuantificado.

Las competencias se pueden clasificar en tres áreas:

- **Conocimientos:** el conjunto de saberes teórico-prácticos y la experiencia adquirida a lo largo de la trayectoria profesional, necesarios para el desempeño del puesto de trabajo.
- **Habilidades:** capacidades y destrezas, tanto genéricas como específicas, que permiten garantizar el éxito en el desempeño del puesto de trabajo.
- **Actitudes:** características o rasgos de personalidad del profesional que determinan su correcta actuación en el puesto de trabajo.

El Plan de Calidad del Sistema Sanitario Público de Andalucía incluye entre sus objetivos la puesta en marcha de un Sistema de Gestión Profesional por Competencias. Con esta finalidad, se ha constituido un grupo de trabajo central de Gestión por Competencias y, tras diversas reuniones con profesionales del SSPA, se ha generado, para cuatro grupos profesionales (médicos, enfermeras, matronas y fisioterapeutas), un Mapa General de Competencias tipo, en el que se han establecido las competencias que son nucleares para el desempeño y desarrollo exitoso de cada puesto de trabajo en la organización sanitaria actual, con independencia del nivel o proceso asistencial en el que se ubiquen los respectivos profesionales.

En una segunda fase, se han categorizado dichas competencias nucleares para cada nivel de exigencia (de selección, de experto o de excelencia), de acuerdo a dos categorías: Imprescindible (I) y Deseable (D).

En el nivel de excelencia, todas las competencias identificadas tienen el carácter de imprescindible. Sin embargo, no son entre sí de igual valor relativo. Para esta discriminación, se ha dado un valor relativo a cada competencia, siendo 1 el valor de menor prioridad y 4 el de la máxima. Se ha generado así el perfil relativo de competencias para el nivel de excelencia que, por término medio, se alcanza entre los 3 y 5 años de incorporación al puesto de trabajo.

Con toda esta información, se han construido los Mapas de Competencias tipo de los profesionales del SSPA, en los que no se incluyen las Competencias Específicas de cada proceso o nivel asistencial.

A partir de este punto, y para la adecuada puesta en marcha de la Gestión por Competencias, resulta necesario definir específicamente las competencias de los distintos niveles, tal y como se ha hecho, por ejemplo, para los profesionales de los servicios de urgencia, para los de las empresas públicas de reciente constitución, etc.

## COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL PROCESO

En el caso concreto del diseño de los Procesos Asistenciales, resulta también necesario definir las competencias que deben poseer los profesionales para el desempeño de su labor en el desarrollo de dichos procesos.

No obstante, no es pertinente detenerse en la definición de las Competencias Específicas de cada una de las especialidades o titulaciones, puesto que éstas se encuentran ya estandarizadas y definidas muy detalladamente en los planes específicos de formación correspondientes a cada una de las mismas.

Sin embargo, sí resulta de mucha mayor utilidad definir concretamente aquellas otras competencias que, si bien son consideradas necesarias para el desarrollo de los Procesos Asistenciales, no se incluyen habitualmente, o de manera estándar, en los planes de formación especializada, o bien, aún estando contempladas en éstos, requieren de un énfasis especial en su definición.

Esto, además, representa un desafío importante para el SSPA, pues debe diseñar y gestionar las actividades de formación adecuadas y necesarias para conseguir que los profesionales que participan en los procesos, que ya cuentan con determinados conocimientos, habilidades y actitudes adquiridas durante su formación académica en orden a lograr su titulación, puedan incorporar ahora esas otras competencias que facilitarán que el desarrollo de los mismos se realice con el nivel de calidad que el SSPA quiere ofrecer al ciudadano, eje central del sistema.

De esta forma, y una vez definidos los **Mapas de Competencias Generales (Competencias tipo)** de Médicos/as y Enfermeros/as, se han establecido las **Competencias Específicas** por Procesos Asistenciales, focalizando la atención básicamente en las competencias que no están incluidas habitualmente (o no lo están con detalle) en la titulación oficial exigible para el desempeño profesional en cada uno de los niveles asistenciales. Para determinar estas competencias, se ha utilizado una metodología de paneles de expertos formados por algunos de los miembros de los grupos encargados de diseñar cada proceso asistencial, pues son ellos quienes más y mejor conocen los requisitos necesarios para su desarrollo. El trabajo final de elaboración global de los mapas ha sido desarrollado por el grupo central de competencias.

A continuación, se presenta el **Mapa de Competencias para el Proceso**, que incluye tanto la relación de Competencias Generales para Médicos/as y Enfermeros/as del SSPA (Competencias tipo) como las Competencias Específicas de este Proceso, las cuales, como ya se ha mencionado a lo largo de esta introducción, no están incluidas con el suficiente énfasis en los requisitos de titulación.

Así, los diferentes profesionales implicados en los procesos, junto con los correspondientes órganos de gestión y desarrollo de personas, podrán valorar, según su titulación específica y las competencias acreditadas, cuáles son las actividades de formación y de desarrollo profesional que les resultan necesarias para adquirir las nuevas competencias en aras de lograr un mayor nivel de éxito en el desarrollo de los Procesos Asistenciales.

## COMPETENCIAS PROFESIONALES: MÉDICO

CONOCIMIENTOS		FASE A Criterio de selección	FASE B Experto	FASE C Excelente	PERFIL			
CÓDIGO	COMPETENCIA LITERAL				1	2	3	4
C-0495	Protocolos y guías clínicas oncológicas de diagnóstico y tratamiento.	I	I	I				
C-0540	Aspectos preventivos y de detección precoz.	I	I	I				
C-0496	Conocimientos técnicos específicos de los procesos (radiólogos, patólogos, cirujanos, ginecólogos, oncólogos y paliativos).	I	I	I				
C-0498	Tecnología específica de los procesos.	I	I	I				
C-0161	Organización y legislación sanitaria (conocer la organización sanitaria de España y Andalucía, prestaciones del SNS y específicas de Andalucía, así como la cartera de servicios del SSPA).	I	I	I				
C-0181	Derechos y deberes de los usuarios.	I	I	I				
C-0184	Educación para la salud, consejo médico, estilos de vida.	I	I	I				
C-0024	Informática, nivel usuario.	I	I	I				
C-0085	Formación básica en prevención de riesgos laborales.	I	I	I				
C-0077	Soporte Vital Avanzado Cardiológico.	I	I	I				
C-0497	Conocimientos de sistemas de red social y recursos extrasanitarios (autoayuda).	D	I	I				
C-0499	Conocimientos epidemiológicos (curvas de supervivencia, tasas de mortalidad, factores de riesgo, impacto...)	D	I	I				
C-0500	Conocimiento del Programa de Cuidados Paliativos del enfermo oncológico avanzado.	D	I	I				
C-0501	Conocimiento del manejo, control y tratamiento del enfermo oncológico avanzado.	D	I	I				
C-0169	Prestaciones del SNS y específicas de Andalucía.	D	I	I				
C-0176	Cartera de servicios del Sistema Sanitario Público de Andalucía.	D	I	I				
C-0175	Bioética de las decisiones clínicas y de la investigación.	D	I	I				
C-0032	Metodología de la investigación nivel básico (elaboración de protocolos; recogida, tratamiento y análisis de datos; escritura científica, búsquedas bibliográficas, normas de publicación).	D	I	I				
C-0167	Medicina basada en la evidencia: aplicabilidad.	D	I	I				
C-0173	Metodología de calidad.	D	I	I				
C-0168	Planificación, programación de actividad asistencial.	D	I	I				
C-0180	Definición de objetivos y resultados: DPO.	D	I	I				
C-0069	Metodología en gestión por procesos.	D	I	I				
C-0082	Inglés, nivel básico.	D	I	I				
C-0107	Sistemas de evaluación sanitaria.	D	D	I				
C-0023	Tecnologías para la información y las comunicaciones.	D	D	I				
C-0502	Conocimiento de la oferta formativa en programas y técnicas paliativas avanzadas.	D	D	I				
C-0060	Dirección de equipos de trabajo. Gestión de personas.	D	D	I				

## HABILIDADES

CÓDIGO	COMPETENCIA LITERAL				1	2	3	4
H-0296	Realización de técnicas quirúrgicas oncológicas.	I	I	I				
H-0297	Realización de técnicas diagnósticas específicas y exploraciones complementarias.	I	I	I				
H-0146	Exploración clínica.	I	I	I				
H-0054	Informática, nivel usuario.	I	I	I				
H-0024	Capacidad de relación interpersonal (asertividad, empatía, sensibilidad, capacidad de construir relaciones)	I	I	I				
H-0059	Capacidad de trabajo en equipo.	I	I	I				
H-0005	Capacidad de análisis y síntesis.	I	I	I				
H-0087	Entrevista clínica.	I	I	I				
H-0094	Visión continuada e integral de los procesos.	I	I	I				
H-0019	Adecuada utilización de los recursos disponibles.	I	I	I				
H-0023	Capacidad para tomar decisiones.	I	I	I				
H-0024	Capacidad para las relaciones interpersonales (empatizar con paciente oncológico y familia).	D	I	I				
H-0272	Capacidad para la comunicación (transmisión de malas noticias y pautas que se van a seguir).	D	I	I				
H-0055	Capacidad docente.	D	I	I				
H-0026	Capacidad para delegar.	D	I	I				
H-0083	Capacidad de promover y adaptarse al cambio.	D	I	I				
H-0032	Comunicación oral y escrita.	D	I	I				
H-0085	Dar apoyo.	D	I	I				
H-0031	Gestión del tiempo.	D	I	I				
H-0080	Aplicación de técnicas básicas de investigación.	D	I	I				
H-0042	Manejo de telemedicina.	D	I	I				
H-0096	Capacidad de asumir riesgos y vivir en entornos de incertidumbre.	D	I	I				
H-0298	Capacidad de detección y gestión del síndrome de burn-out derivado del contacto con la patología.	D	D	I				
H-0035	Técnicas de comunicación, presentación y exposición audiovisual.	D	D	I				
H-0025	Capacidad de liderazgo.	D	D	I				
H-0010	Capacidad de ilusionar y motivar, incorporar adeptos y estimular el compromiso.	D	D	I				
H-0021	Habilidad negociadora y diplomática.	D	D	I				
H-0078	Afrontamiento del estrés.	D	D	I				

## ACTITUDES

CÓDIGO	COMPETENCIA LITERAL				1	2	3	4
A-0053	Orientación a satisfacer expectativas de pacientes y familiares (receptividad a inquietudes y necesidades del enfermo y familia).	I	I	I				
A-0054	Acogedor (atención especial al inicio del proceso, en primer contacto)	I	I	I				
A-0055	Orientación a la cumplimentación específica de la documentación quirúrgica-oncológica del paciente.	I	I	I				
A-0014	Actitud de facilitar.	I	I	I				
A-0001	Actitud de aprendizaje y mejora continua.	I	I	I				
A-0027	Orientación al cliente (el ciudadano como centro). Respeto de los derechos de los pacientes.	I	I	I				
A-0049	Respeto y valoración del trabajo de los demás, sensibilidad a sus necesidades, disponibilidad y accesibilidad.	I	I	I				

## ACTITUDES

CÓDIGO	COMPETENCIA LITERAL				1	2	3	4
A-0040	Orientación a resultados.	I	I	I				
A-0050	Responsabilidad.	I	I	I				
A-0046	Flexible, adaptable al cambio.	I	I	I				
A-0018	Honestidad, sinceridad.	I	I	I				
A-0041	Capacidad de asumir compromisos.	I	I	I				
A-0048	Talante positivo.	I	I	I				
A-0051	Sensatez.	I	I	I				
A-0043	Discreción.	I	I	I				
A-0009	Dialogante, negociador.	I	I	I				
A-0024	Juicio crítico.	I	I	I				
A-0047	Generar valor añadido a su trabajo.	I	I	I				
A-0044	Autocontrol, autoestima, autoimagen.	D	I	I				
A-0075	Creatividad.	D	I	I				
A-0045	Colaborador, cooperador.	D	I	I				
A-0038	Resolutivo.	D	I	I				
A-0052	Visión de futuro.	D	D	I				

## COMPETENCIAS PROFESIONALES: ENFERMERO/A

CONOCIMIENTOS		FASE A Criterio de selección	FASE B Experto	FASE C Excelente	PERFIL			
CÓDIGO	COMPETENCIA LITERAL				1	2	3	4
C-0504	Principios de quimioterapia, radioterapia y cirugía del cáncer.	I	I	I				
C-0505	Conocimiento del manejo de quimioterapia.	I	I	I				
C-0506	Conocimiento del manejo de vías de administración de fármacos (intravenosos, subcutáneos, traveno...).	I	I	I				
C-0507	Analgesia y medidas terapéuticas del dolor.	I	I	I				
C-0508	Conocimiento de cuidados del enfermo vulnerable.	I	I	I				
C-0509	Conocimiento de cuidados postquirúrgicos y ostomías.	I	I	I				
C-0510	Conocimientos básicos de técnicas diagnósticas y terapéuticas.	I	I	I				
C-0161	Organización y legislación sanitaria (conocer la organización sanitaria de España y Andalucía, prestaciones del SNS y específicas de Andalucía, así como la cartera de servicios del SSPA).	I	I	I				
C-0181	Derechos y deberes de los usuarios.	I	I	I				
C-0085	Formación básica en prevención de riesgos laborales.	I	I	I				
C-0171	Promoción de la salud (educación para la salud, consejos sanitarios).	I	I	I				
C-0077	Soporte Vital Avanzado Cardiológico.	I	I	I				
C-0165	Metodología de cuidados (procedimientos, protocolos, guías de práctica clínica, mapas de cuidados, planificación de alta y continuidad de cuidados).	I	I	I				
C-0500	Conocimiento del Programa de Cuidados Paliativos de enfermo oncológico avanzado.	D	I	I				
C-0503	Oncología clínica (historia natural de los tumores y su evolución).	D	I	I				
C-0538	Aspectos preventivos y de detección precoz.	D	I	I				
C-0499	Conocimientos epidemiológicos.	D	I	I				
C-0511	Conocimiento del funcionamiento del Hospital de Día oncológico.	D	I	I				
C-0069	Metodología en gestión por procesos.	D	I	I				
C-0004	Conocimientos básicos de calidad (indicadores, estándares, documentación clínica, acreditación, guías de práctica clínica).	D	I	I				
C-0032	Metodología de la investigación nivel básico (elaboración de protocolos; recogida, tratamiento y análisis de datos; escritura científica, búsquedas bibliográficas, normas de publicación).	D	I	I				
C-0179	Conocimientos básicos de gestión de recursos (planificación, programación de actividad asistencial, indicadores de eficiencia, control del gasto..).	D	I	I				
C-0174	Bioética.	D	D	I				
C-0082	Inglés, nivel básico.	D	D	I				
C-0060	Dirección de equipos de trabajo. Gestión de personas.	D	D	I				
C-0023	Tecnologías para la información y las comunicaciones.	D	D	I				

### HABILIDADES

CÓDIGO	COMPETENCIA LITERAL				1	2	3	4
H-0299	Capacidad de aplicar medidas de aislamiento.	I	I	I				
H-0300	Capacidad de aplicar alimentación adecuada al paciente.	I	I	I				
H-0301	Capacidad de preparación, administración y desecho de citostáticos.	I	I	I				

### HABILIDADES

CÓDIGO	COMPETENCIA LITERAL				1	2	3	4
H-0302	Capacidad de manejo (uso y mantenimiento) de reservorios y dispositivos mecánicos de infusión.	I	I	I				
H-0303	Capacidad de manejo de sintomatología cambiante.	I	I	I				
H-0305	Cuidados post-quirúrgicos (curas, retirada de suturas, manejo de drenajes).	I	I	I				
H-0306	Informar al paciente sobre los cuidados en su casa tras el alta hospitalaria (drenajes...)	I	I	I				
H-0059	Capacidad de trabajo en equipo.	I	I	I				
H-0005	Capacidad de análisis y síntesis.	I	I	I				
H-0089	Individualización de cuidados.	I	I	I				
H-0032	Comunicación oral y escrita.	I	I	I				
H-0304	Cuidados en técnicas intervencionistas radiológicas.	D	I	I				
H-0023	Capacidad para tomar decisiones.	D	I	I				
H-0024	Capacidad de relación interpersonal (asertividad, empatía, sensibilidad, capacidad de construir relaciones).	D	I	I				
H-0054	Informática, nivel usuario.	D	I	I				
H-0031	Gestión del tiempo.	D	I	I				
H-0083	Capacidad de promover y adaptarse al cambio.	D	I	I				
H-0026	Capacidad para delegar.	D	I	I				
H-0019	Adecuada utilización de los recursos disponibles.	D	I	I				
H-0055	Capacidad docente.	D	I	I				
H-0094	Visión continuada e integral de los procesos.	D	I	I				
H-0080	Aplicación de técnicas básicas de investigación.	D	I	I				
H-0078	Afrontamiento del estrés.	D	I	I				
H-0298	Capacidad de detección y gestión del síndrome de burn-out derivado del contacto con la patología.	D	D	I				
H-0009	Capacidad de asumir riesgos y vivir en entornos de incertidumbre.	D	D	I				
H-0010	Capacidad de ilusionar y motivar, incorporar adeptos y estimular el compromiso.	D	D	I				
H-0035	Técnicas de comunicación, presentación y exposición audiovisual.	D	D	I				
H-0021	Habilidad negociadora y diplomática.	D	D	I				
H-0022	Resolución de problemas.	D						

### ACTITUDES

CÓDIGO	COMPETENCIA LITERAL				1	2	3	4
A-0053	Orientación a satisfacer expectativas de pacientes y familiares.	I	I	I				
A-0055	Orientación a la cumplimentación específica de la documentación quirúrgica-oncológica de la paciente.	I	I	I				
A-0054	Acogedor.	I	I	I				
A-0001	Actitud de aprendizaje y mejora continua.	I	I	I				
A-0027	Orientación al cliente (el ciudadano como centro). Respeto de los derechos de los pacientes.	I	I	I				
A-0049	Respeto y valoración del trabajo de los demás, sensibilidad a sus necesidades, disponibilidad y accesibilidad).	I	I	I				
A-0040	Orientación a resultados.	I	I	I				
A-0050	Responsabilidad.	I	I	I				
A-0046	Flexible, adaptable al cambio.	I	I	I				
A-0018	Honestidad, sinceridad.	I	I	I				

### ACTITUDES

CÓDIGO	COMPETENCIA LITERAL				1	2	3	4
A-0041	Capacidad de asumir compromisos.	I	I	I				
A-0048	Talante positivo.	I	I	I				
A-0051	Sensatez.	I	I	I				
A-0043	Discreción.	I	I	I				
A-0009	Dialogante, negociador.	I	I	I				
A-0047	Generar valor añadido a su trabajo.	I	I	I				
A-0024	Juicio crítico	I	I	I				
A-0044	Autocontrol, autoestima, autoimagen.	D	I	I				
A-0007	Creatividad.	D	I	I				
A-0045	Colaborador, cooperador.	D	I	I				
A-0038	Resolutivo.	D	D	I				
A-0052	Visión de futuro.	D	D	I				

# Recursos. Características generales. Requisitos

## 1.1. ATENCIÓN PRIMARIA

RECURSOS	CARACTERÍSTICAS GENERALES. REQUISITOS
Papelería	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formato de historia clínica prediseñada.</li> <li>• Material fungible de informática.</li> <li>• Libro de registro de citologías con fecha de salida y entrada, y diagnóstico citológico.</li> <li>• Fichas de usuarias del Programa de Diagnóstico Precoz.</li> </ul>
Instrumental y aparataje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesa ginecológica.</li> <li>• Foco de luz potente.</li> <li>• Silla baja con ruedas para toma citológica.</li> <li>• Mesa de consulta y ordenador.</li> <li>• Sillas para profesionales y usuarias.</li> <li>• Biombos para asegurar la intimidad de las pacientes al desnudarse.</li> </ul>
Material fungible	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espátulas de Ayre.</li> <li>• Torundas para toma endocervical.</li> <li>• Espéculos de un solo uso.</li> <li>• Portaobjetos.</li> <li>• Fijador para citologías.</li> <li>• Sabanitas para camilla y usuarias, y batas de un solo uso.</li> </ul>
Personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrativo/a.</li> <li>• Enfermería.</li> <li>• Médico de Familia.</li> </ul>

## 1.2. GINECOLOGÍA

RECURSOS	CARACTERÍSTICAS GENERALES. REQUISITOS
Papelería	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formato de historia clínica prediseñada.</li> <li>• Material fungible de informática.</li> <li>• Formatos de petición de exploraciones complementarias.</li> <li>• Formatos de petición de interconsultas.</li> </ul>
Instrumental y aparataje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesa de exploración ginecológica.</li> <li>• Colposcopio.</li> <li>• Pinzas de biopsia de cuello uterino.</li> <li>• Ecógrafo con sonda de exploración vaginal.</li> <li>• Instrumental quirúrgico para realización de histerectomía radical.</li> <li>• Unidad electroquirúrgica.</li> <li>• Equipamiento para realizar laparoscopias ginecológicas.</li> </ul>
Material fungible	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espéculos vaginales desechables.</li> <li>• Sabanillas para mesa de exploración ginecológica.</li> <li>• Espátulas de Ayre para tomas citológicas.</li> <li>• Cepillos endocervicales para tomas citológicas.</li> <li>• Portaobjetos con banda mate.</li> <li>• Ácido acético.</li> <li>• Lugol.</li> <li>• Botes contenedores de biopsias en formol.</li> <li>• Material desechable de utilización en cirugía laparotómica y/o laparoscópica.</li> <li>• Suturas mecánicas / Clips vasculares para cirugía laparoscópica y laparotómica.</li> </ul>
Personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrativos (admisión, informes clínicos, citación posterior de pacientes, gestión de usuarios).</li> <li>• Auxiliares de Clínica.</li> <li>• Enfermeros.</li> <li>• Médicos Especialistas en Ginecología.□ (En función de la dimensión de las unidades de consultas y de hospitalización).</li> </ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lencería y lavandería adecuadas para atender las necesidades de las unidades de consulta y de hospitalización.</li> </ul>

### 1.3. ANATOMÍA PATOLÓGICA

RECURSOS	CARACTERÍSTICAS GENERALES. REQUISITOS
Papelería	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formato de historia clínica prediseñada.</li> <li>• Material fungible de informática.</li> </ul>
Instrumental y aparataje Material fungible	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobiliario de Laboratorio.</li> <li>• Mesa de tallado de biopsias y piezas quirúrgicas con sistema de extracción de vapores tóxicos.</li> <li>• Procesador automático de inclusión en parafina.</li> <li>• Dispensador de parafina.</li> <li>• Microtomo de parafina.</li> <li>• Microtomo de congelación (biopsia intraoperatoria).</li> <li>• Baño de flotación.</li> <li>• Estufas.</li> <li>• Balanzas de distintos grados de precisión.</li> <li>• Agitador magnético.</li> <li>• Centrífugas.</li> <li>• Teñidor automático.</li> <li>• Sistema de montaje de preparaciones con extracción de vapores tóxicos.</li> <li>• Microscopio óptico.</li> <li>• Sistema de macrofotografía.</li> <li>• Frigoríficos.</li> <li>• Congelador.</li> <li>• Sistemas de archivos de bloques de parafina y preparaciones histológicas.</li> <li>• Instrumental para tallado (pinzas, tijeras, bisturís, cuchillas microtomía, etc.)</li> <li>• Material fungible de Laboratorio: formol, alcoholes, xileno, parafina, agua destilada, colorantes, reactivos específicos para pruebas histo e inmunohistoquímicas, porta o cubreobjetos, bandejas portapreparaciones, guantes, papel filtro, material de vidrio, diferentes botes y recipientes para piezas.</li> <li>• Pistola de punción-aspiración.</li> </ul>
Personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrativos (informes anatomopatológicos, distribución de informes a las diferentes unidades).</li> <li>• Técnicos de Laboratorio.</li> <li>• Citotécnicos.</li> <li>• Médicos Especialistas en Anatomía Patológica (En función de la dimensión de la unidad).</li> </ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema informático específico para gestión de pacientes y registros de actividad de Anatomía Patológica.</li> </ul>

## 1.4. RADIOTERAPIA

RECURSOS	CARACTERÍSTICAS GENERALES. REQUISITOS
Papelería	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formato de historia clínica prediseñada.</li> <li>• Material fungible de informática.</li> <li>• Formatos de petición de exploraciones complementarias.</li> <li>• Formatos de petición interconsultas.</li> </ul>
Instrumental y aparataje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acelerador lineal de electrones con energía igual o superior a 10 MV, en caso de 1 sola energía, preferentemente con 2 energías en fotones 6 y 15 MV y 6-8 energías en electrones (4-16 Mev). Sería recomendable que los nuevos aceleradores estuviesen dotados de sistema de colimación multiláminas, que permita la ejecución de una radioterapia tridimensional conformada.</li> <li>• Sistema de simulación mediante TC, que puede ser compartido con el sistema de Radiodiagnóstico.</li> <li>• Sistema de planificación tridimensional.</li> <li>• Equipo de braquiterapia de alta tasa de dosis o pulsada.</li> <li>• Taller de moldes.</li> <li>• Sistemas de inmovilización de los pacientes.</li> <li>• Equipo de dosimetría automático.</li> </ul>
Personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrativos (admisión, informes clínicos, citación posterior de pacientes, gestión de usuarios).</li> <li>• Técnicos en Dosimetría.</li> <li>• Técnicos en Radioterapia.□</li> <li>• Auxiliares de Clínica.</li> <li>• ATS / DUE.</li> <li>• Radiofísicos.</li> <li>• Médicos Especialistas en Radioterapia□ (En función de la dimensión de la unidad).</li> </ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lencería y lavandería adecuadas para atender las necesidades de las unidades de consulta y de hospitalización.</li> </ul>

## 1.5. ONCOLOGÍA MÉDICA

RECURSOS	CARACTERÍSTICAS GENERALES. REQUISITOS
Papelería	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formato de historia clínica prediseñada.</li> <li>• Material fungible de informática.</li> <li>• Formatos de petición de exploraciones complementarias.</li> <li>• Formatos de petición interconsultas.</li> </ul>
Instrumental y aparataje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bombas automáticas de perfusión intravenosa para quimioterapia.</li> <li>• Equipamiento de unidades ambulatorias de tratamiento adyuvante / neoadyuvante quimioterápico (Hospital de Día oncológico).</li> </ul>
Personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrativos (admisión, informes clínicos, citación posterior de pacientes, gestoría de usuarios)</li> <li>• Auxiliares de Clínica.</li> <li>• ATS / DUE.</li> <li>• Médicos Especialistas en Oncología Médica.□ (En función de la dimensión de: unidades de consulta, Hospital de Día y unidades de hospitalización).</li> </ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lencería y lavandería adecuadas para atender las necesidades de: unidades de consulta, Hospital de Día y hospitalización.</li> </ul>
Unidad Informática	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestructura de hardware que permita la puesta en marcha de un Sistema de Historia Clínica Informatizada única para Atención Primaria y los diferentes servicios de Atención Especializada que atienden a la paciente.</li> <li>• Software:□ Informatización de las citologías y accesibilidad de los profesionales implicados.□ - Historia clínica única accesible desde Internet/ Intranet.□ - Sistema inteligente de gestión de citas para el diagnóstico precoz.</li> </ul>
Registro de Tumores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existencia de un registro de tumores centralizado para toda Andalucía que debería estar comunicado mediante redes informáticas con todos los niveles asistenciales que atienden a pacientes afectadas de cáncer en la Comunidad Autónoma.</li> </ul>

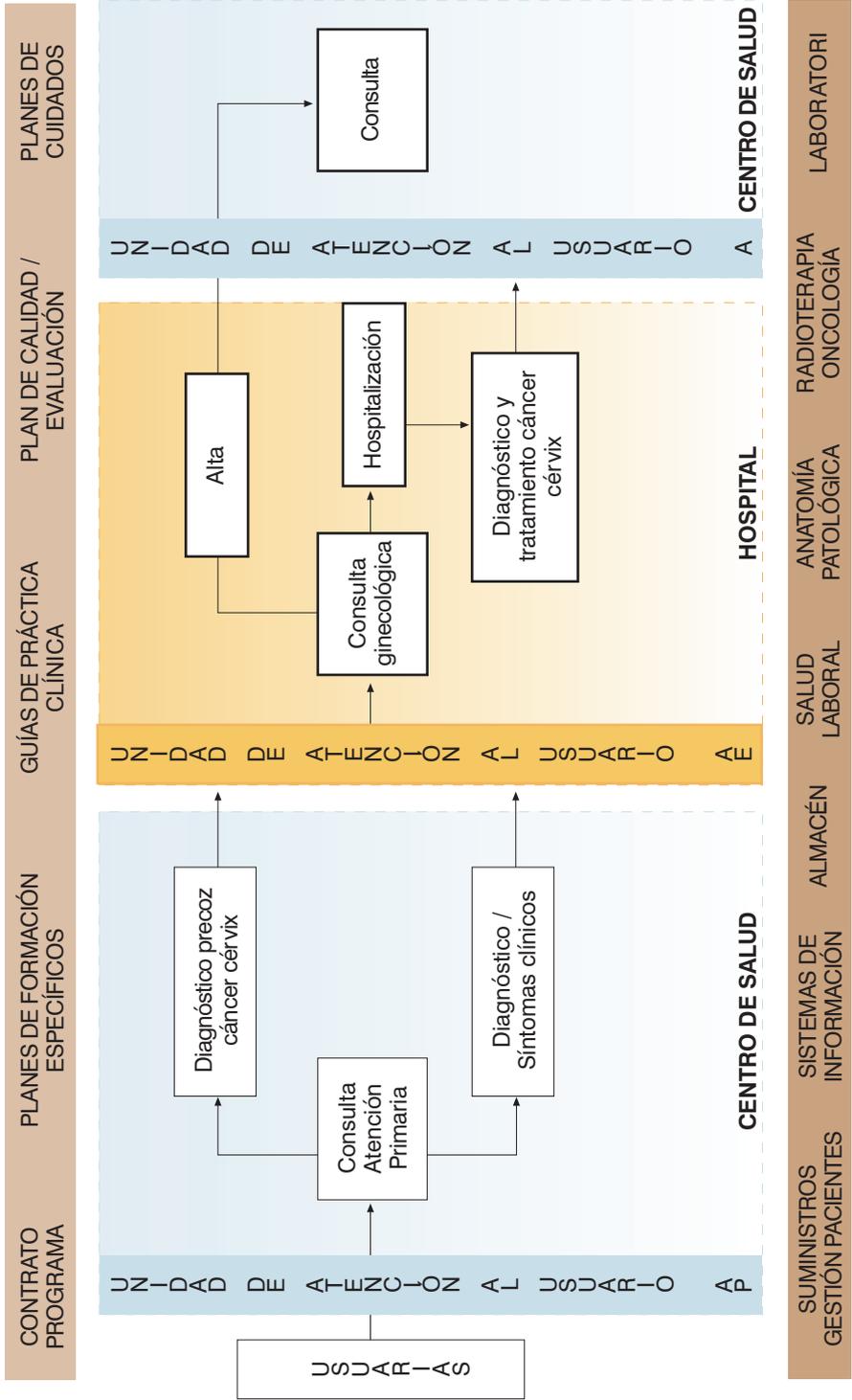
## Unidades de soporte

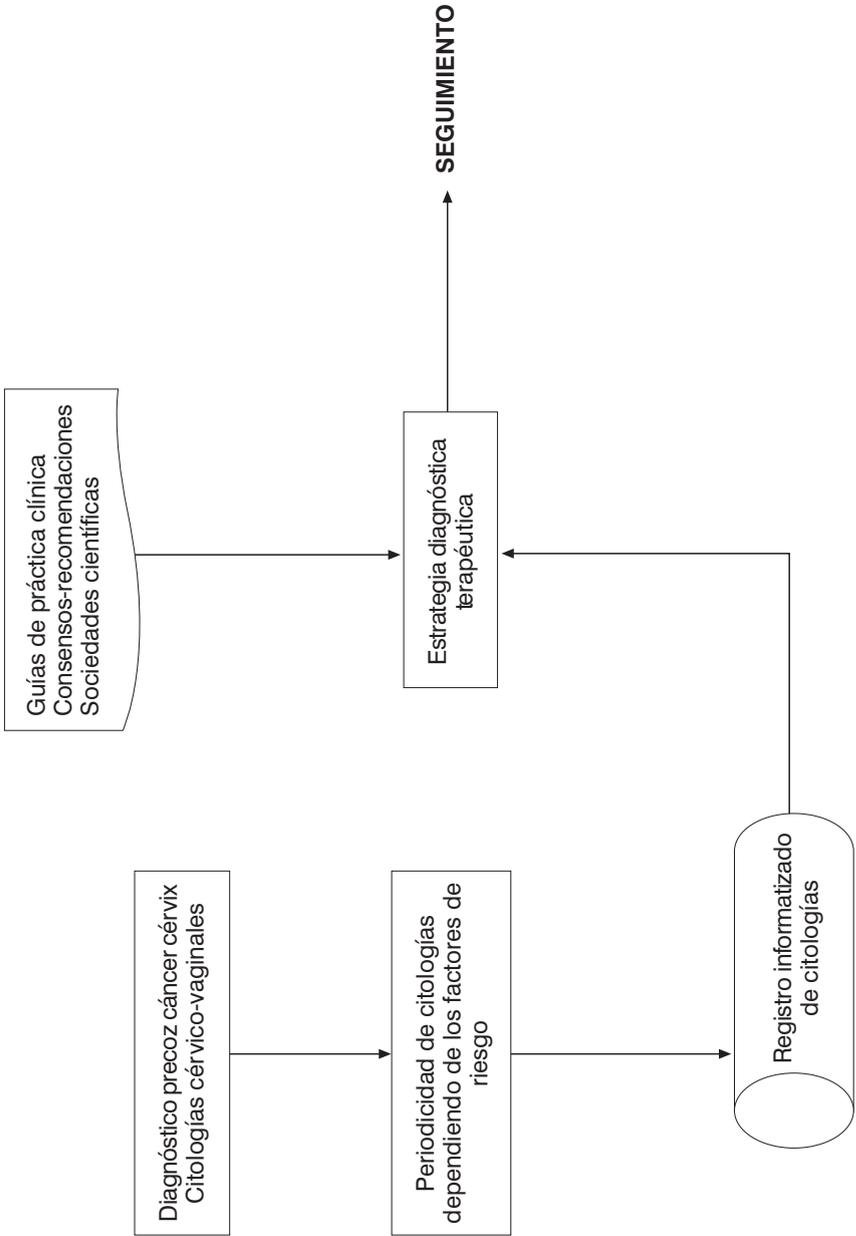
UNIDADES DE SOPORTE	ENTRADAS
Servicio de Laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratorio de Hematología.</li> <li>• Laboratorio de Bioquímica.</li> </ul>
Servicio de Radiodiagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radiología convencional con posibilidad de exploraciones en la que se utilizan contrastes radiopacos por vía intravenosa.</li> <li>• Ecografía.</li> <li>• Tomografía axial computadorizada (TC)</li> <li>• Resonancia magnética nuclear (RM)</li> <li>• Tomografía por emisión de positrones (PET) (excepcionalmente).</li> </ul>
Servicio de Urología	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de cistoscopias / evaluación vesical para estudiar infiltración en aparato urinario.</li> <li>• Evaluación / tratamiento de potenciales complicaciones de la cirugía radical.</li> </ul>
Servicio de Endoscopia Digestiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de rectoscopias / evaluación del aparato digestivo para estudiar infiltración digestiva.</li> </ul>
Servicio de Psicología Médica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo a las pacientes en tratamiento de cáncer de cuello uterino.</li> </ul>
Unidades de Asistencia Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atención de necesidades de pacientes y/o familiares.</li> </ul>
Servicio de Almacén	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suministro de material fungible a Atención Primaria y Especializada.</li> </ul>

# 4

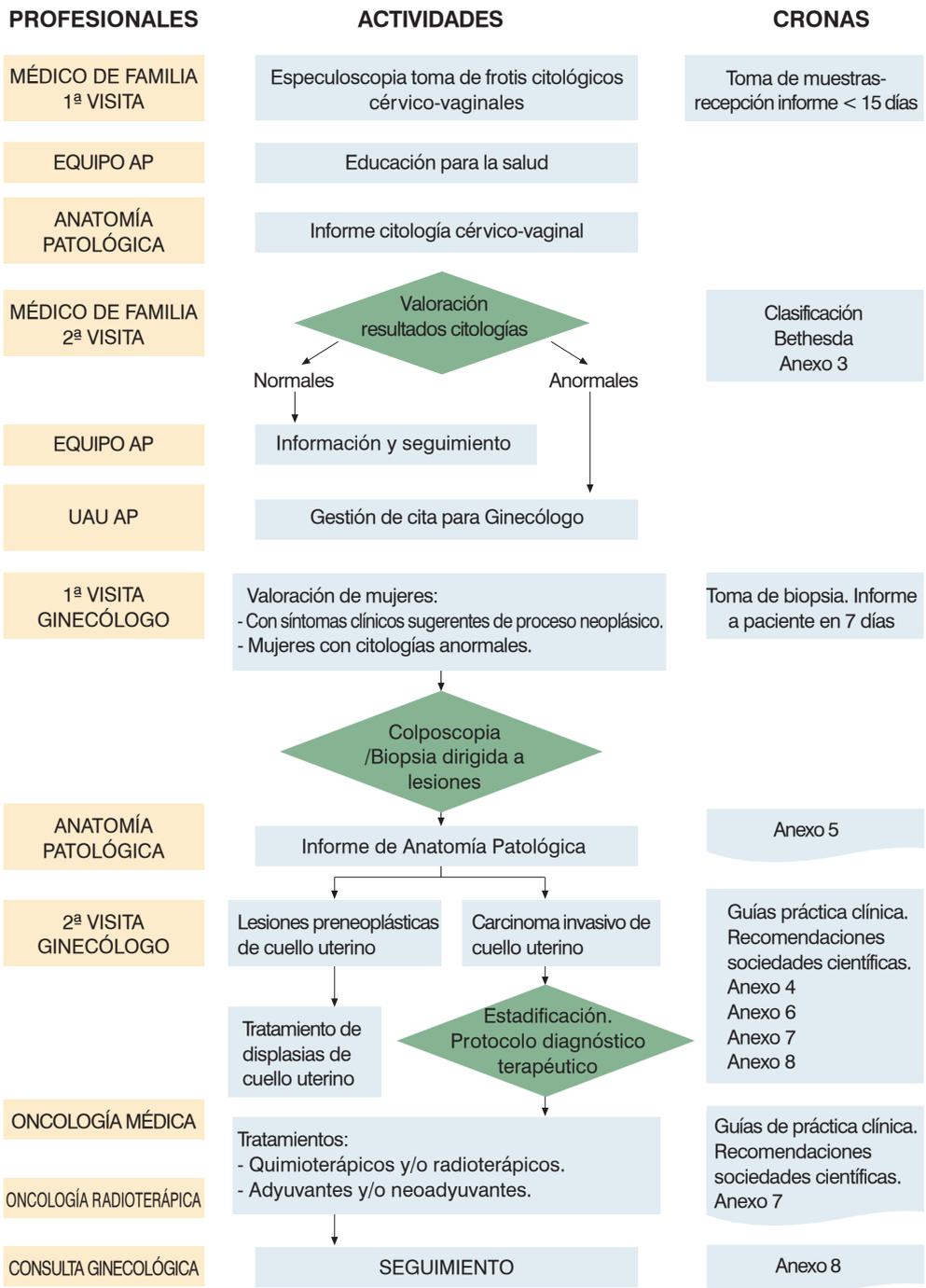
## REPRESENTACIÓN GRÁFICA

ARQUITECTURA DE PROCESOS NIVEL 1: CÁNCER DE CÉRVIX.





## ARQUITECTURA DE PROCESOS NIVEL 3: DIAGNÓSTICO PRECOZ DE CÁNCER CÉRVIX



# 5 INDICADORES

## Estructura de indicadores/Informe final

1. Tiempos de ejecución del proceso
2. Calidad científico-técnica
3. Efectividad
4. Satisfacción
5. Eficiencia

### 1. TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL PROCESO

#### PROGRAMA DE DIAGNÓSTICO PRECOZ DEL CÁNCER DE CUELLO DE ÚTERO

- La implementación de las guías clínicas diseñadas para los Programas de Diagnóstico Precoz del Cáncer y la monitorización de su seguimiento y grado de cumplimiento son fundamentales en la evaluación de la calidad del proceso. El Programa Europeo contra el Cáncer (1) ha definido los criterios de excelencia que deben cumplir estos programas. Estos criterios se recogen en la Tabla 1.

**Tabla 1**

<b>Criterio</b>	<b>Objetivo</b>
Cobertura población "diana".	85% mujeres teóricamente incluíbles.
Tiempo de intervalo entre la toma citológica y la información de los resultados a la paciente.	No más de tres meses desde la toma citológica.
Porcentaje de frotis inadecuados.	No más de 5 %.
Tiempo de derivación a Atención Especializada.	Tres meses desde el frotis anormal o insatisfactorio.
Tiempo entre derivación a Atención Especializada y tratamiento.	No más de tres meses.
Sensibilidad.	Superior al 90%.
Especificidad.	Superior al 90%.
Cánceres en el periodo de intervalo entre tomas citológicas.	Debe ser inferior al 10% de los cánceres diagnosticados en el total de mujeres que han participado en el Programa.

A partir de estas recomendaciones, pueden aceptarse los siguientes indicadores de calidad del Programa de diagnóstico precoz del cáncer de cuello uterino que, como puede observarse, se propone acortar los tiempos de respuesta y de derivación a Atención Especializada

<b>Criterio</b>	<b>Objetivo</b>
Intervalo entre la toma citológica y la comunicación del resultado a la mujer.	Tiempo máximo: 1 mes.
Intervalo entre el conocimiento de citologías patológicas (displasias de cuello uterino) y derivación de la paciente a Atención Especializada.	Tiempo máximo: 2 semanas.

## LESIONES PREINVASORAS DE CÉRVIX UTERINO

### Intervalo entre el diagnóstico histológico y el tratamiento de las lesiones preinvasoras de cérvix (2)

Criterio	Objetivo
Dimensión	Efectividad. Riesgo. Accesibilidad.
Justificación	Una vez realizado el diagnóstico anatomopatológico de la lesión premaligna de cérvix uterino, el tiempo transcurrido hasta el inicio del tratamiento no debe superar los 2 meses, que es el límite que marca una clara diferencia en cuanto al riesgo.
Fórmula	$\frac{\text{N}^\circ \text{ CIN II - III tratadas en un plazo igual o inferior a 2 meses desde el diagnóstico histológico}}{\text{N}^\circ \text{ total CIN II - III diagnosticadas histológicamente}} \times 100.$
Explicación de términos	Se toma como fecha de referencia la de emisión del informe de Anatomía Patológica.
Población	Todas las pacientes a las que se ha realizado el diagnóstico histológico de CIN II - III.
Tipo	Proceso.
Estándar orientativo	100 %

## CÁNCER DE CUELLO UTERINO

### Intervalo diagnóstico - tratamiento inicial en cánceres de cuello uterino (2)

Criterio	Objetivo
Dimensión	Accesibilidad. Efectividad
Justificación	El tiempo transcurrido está relacionado con los propios circuitos diagnóstico-terapéuticos del centro hospitalario y con el sistema de derivación de pacientes entre los diferentes niveles asistenciales. La demora en el inicio del tratamiento puede suponer, además de la normal angustia para la paciente, modificaciones en el avance de la historia natural del carcinoma.

Fórmula	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de pacientes con intervalo inferior a 30 días entre el diagnóstico por imagen y/o clínico y/o anatomopatológico del proceso neoplásico de cuello-cuerpo uterino y el tratamiento inicial}}{\text{N}^{\circ} \text{ de pacientes sometidas a tratamiento inicial por proceso neoplásico de cuello-cuerpo uterino}} \times 100$
Población	Todas las pacientes tratadas por estos procesos neoplásicos
Tipo	Proceso
Estándar orientativo	100 %

### **Intervalo entre el tratamiento inicial y el tratamiento adyuvante en neoplasias ginecológicas (2)**

<b>Criterio</b>	<b>Objetivo</b>
Dimensión	Efectividad. Accesibilidad
Justificación	La demora en el inicio del tratamiento adyuvante puede modificar su eficacia terapéutica e interferir desfavorablemente en la evolución del proceso.
Fórmula	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de pacientes derivadas a tratamiento adyuvante antes de 3 semanas}}{\text{N}^{\circ} \text{ de pacientes derivadas a tratamiento adyuvante}} \times 100$
Población	Todas las pacientes intervenidas quirúrgicamente por cánceres de cuello-cuerpo uterino y que requieren tratamiento adyuvante
Tipo	Proceso
Estándar orientativo	100 %

## 2. CALIDAD CIENTÍFICO-TÉCNICA

### LESIONES PREINVASORAS DE CÉRVIX UTERINO

- Nº de frotis inadecuados para estudio citológico: inferior al 5 %.
- Valor predictivo positivo mayor al 90 %.
- Porcentaje de frotis negativos hallados al revisar los estudios citológicos previos (3 años) en cada SIL de alto grado: menor al 5 %.

### Lesiones preinvasoras de cuello uterino. Colposcopia en pacientes diagnosticadas de SIL de alto grado (2)

Criterio	Objetivo
Dimensión	Efectividad. Riesgo
Justificación	El diagnóstico citológico de SIL de alto grado precisa la confirmación histológica previa al tratamiento. Dicha biopsia debe realizarse bajo control colposcópico, con el fin de biopsiar la zona colposcópicamente sospechosa. Se valora, pues, que todas las pacientes tengan confirmación histológica previa al tratamiento.
Fórmula	$\frac{\text{Nº de pacientes con SIL de alto grado y colposcopia de confirmación}}{\text{Nº total de pacientes con diagnóstico citológico de SIL alto grado}} \times 100$
Población	Todas las pacientes con diagnóstico citológico de SIL de alto grado
Tipo	Proceso
Estándar orientativo	100 %

## Lesiones preinvasoras de cuello uterino. Bordes libres de conización (2)

Criterio	Objetivo
Dimensión	Efectividad
Justificación	La persistencia de tumor en el borde de resección puede representar la insuficiente resección del mismo, e incluso la persistencia de un foco de infiltración, lo cual llevaría a otro planteamiento terapéutico y/o evolutivo.
Fórmula	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de conizaciones con bordes libres}}{\text{N}^{\circ} \text{ de conizaciones realizadas}} \times 100$
Explicación de términos	Concepto de bordes libres: según el informe histológico no se alcanzan los bordes de resección.
Población	Todas las pacientes sometidas a conización diagnóstica terapéutica.
Estándar orientativo	100 %

## CÁNCER DE CUELLO UTERINO

### Estudio de extensión en cirugía neoplásica de cáncer de cuello uterino (2)

Criterio	Objetivo
Dimensión	Efectividad. Riesgo
Justificación	Sólo el completo estudio de extensión permitirá establecer el diagnóstico de certeza y planificar adecuadamente la cirugía inicial o secuencia terapéutica idónea.
Fórmula	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de pacientes con diagnóstico de extensión al alta}}{\text{N}^{\circ} \text{ de pacientes con diagnóstico anatomopatológico de neoplasia de cérvix / cuerpo uterino}} \times 100$
Explicación de términos	Los protocolos de extensión completos serán consensuados con el Comité de Tumores de cada centro. Existen documentos de consenso de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) que recogen estos protocolos
Tipo	Proceso
Estándar orientativo	100 %

## Clasificación preoperatoria por estadios de cánceres de cérvix-cuerpo uterino (2)

Criterio	Objetivo
Dimensión	Efectividad. Riesgo
Justificación	La correcta clasificación por estadios de la patología oncológica de cérvix - cuerpo uterino permite pautar la terapia más eficaz
Fórmula	$\text{N}^{\circ}$ de pacientes con correspondencia entre estadio pre-quirúrgico y post-quirúrgico / $\text{N}^{\circ}$ de pacientes con cirugía primaria por cáncer de cuello - cuerpo uterino X 100.
Explicación de términos	Se utilizará la Clasificación de la FIGO (Federación Internacional de Obstetricia y Ginecología).
Población	Todas las pacientes intervenidas por cáncer de cérvix - cuerpo uterino.
Tipo	Proceso.
Estándar orientativo	100 %

## Linfadenectomías pélvicas / paraaórticas cirugía radical de cáncer de cuello-cuerpo uterino (2)

Criterio	Objetivo
Dimensión	Riesgo. Efectividad
Justificación	El número de adenopatías extirpadas en el acto quirúrgico se considera factor de riesgo y pronóstico, sirviendo para establecer la pauta terapéutica posterior a la intervención. Para ello, se requiere un número mínimo de adenopatías aisladas.
Fórmula	$\text{N}^{\circ}$ de linfadenectomías con un número mínimo de adenopatías aisladas / $\text{N}^{\circ}$ total de linfadenectomías realizadas X 100.
Explicación de términos	$\text{N}^{\circ}$ mínimo de adenopatías que deben extirparse en cirugía pélvica: 13
Población	Aplicable a todas las pacientes sometidas a cirugía primaria de procesos neoplásicos a las que se realiza linfadenectomía.
Tipo	Proceso
Estándar orientativo	100 %

### 3. INDICADORES DE EFECTIVIDAD

- Evaluación del impacto de los Programas de Diagnóstico Precoz sobre la disminución de la mortalidad por cáncer invasivo de cuello de útero. Dificil valoración. Se requiere registro centralizado de tumores para la Comunidad Autónoma y estudios poblacionales para establecerlo.
- Evaluación de impacto que los diagnósticos y tratamientos en estadíos iniciales tienen sobre la mejoría de expectativas de supervivencia y periodos libres de enfermedad. Al igual que en el caso anterior, para establecer estándares de calidad, sería necesario disponer de un registro centralizado de tumores.

### 4. INDICADORES DE SATISFACCIÓN

Se establecerán a partir de encuestas de satisfacción de usuarias realizadas tanto en Atención Primaria como Especializada.

Estas encuestas deben estar dirigidas a evaluar la satisfacción de las usuarias respecto a la atención que reciben por parte del Sistema Sanitario Público de Andalucía y no es procedente diseñarlas de forma tan específica que aborden únicamente un proceso determinado.

### 5. INDICADORES DE EFICIENCIA

- Nº de mujeres que se incluyen en un programa único, centralizado y coordinado entre AP y AE de tomas citológicas para el diagnóstico precoz del cáncer de cuello uterino. Estándar orientativo: 100 % (se precisa la universalización de la tarjeta sanitaria individualizada).
- Nº de pacientes a las que se completan estudios complementarios de estadificación de cáncer ambulatoriamente en un tiempo máximo de una semana. Estándar orientativo: 100%
- Nº de pacientes que completan su tratamiento quirúrgico en un solo episodio de hospitalización con una estancia inferior a 10 días. Estándar orientativo: 100 %

### ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL PROGRAMA DE DIAGNÓSTICO PRECOZ DE CÁNCER DE CÉRVIX EN AP

#### 1. Identificación de la muestra:

En la zona mate del portaobjetos se debe incluir nombre y apellidos de la usuaria, fecha de obtención de la muestra, y un número de identificación que cada centro deberá usar en relación a su Sistema de Registros.

Incluir el nº del DNI de la usuaria, al ser único, podrá ser extrapolable a cualquier circuito.

La petición que acompaña a la muestra, incluirá: fecha, datos personales, DNI y necesariamente:

- Fecha de última regla (F.U.R.)
- Fórmula obstétrica: Gestaciones. Partos. Abortos ( G:... P:.... A:....)
- Edad de la menarquía.
- Edad de la menopausia (si procede).
- Diagnóstico (si lo hay).
- Sintomatología (si existe).
- Tratamiento hormonal (si tiene prescrito).

#### 2.Registro

En la historia de la usuaria, sea en papel o en la aplicación informática.

En un libro general de registros de citologías –tanto entrada como salidas-, que incluye: nombre, fecha, DNI, profesional que realiza la toma, teléfono de contacto de la usuaria, fecha de entrada del resultado y observaciones generales.

#### 3. Circuito en Atención Primaria:

- Responsable: debe existir una persona encargada de realizar todo el proceso.
- Registro y envío: una vez realizada la toma y fijada, se deja en un caja- recipiente portaobjetos, se registra en el libro general, y la petición se coloca en una bandeja o carpeta destinada a tal fin. Cuando se procede a su envío, la persona encargada cotejara todos los registros: cada cristal con su petición y su registro en el libro. Realizado el correspondiente chequeo, se sella la caja con los portas que, junto a las peticiones, se guardan en un sobre y se cierra. Se identifica el sobre, con el nombre del centro, el programa, el número de citologías y la fecha.

Sería recomendable el envío diario de las tomas citológicas al Laboratorio. Se estima que el tiempo máximo aceptable de remisión de frotis, acumulando muestras, sería de una semana.

#### 4. Recepción de resultados

El periodo adecuado de recepción del resultado será de 15 días. Se reciben en la consulta que los derivó, siendo el encargado la misma persona que los envió.

Anotará en el libro de registro la fecha de entrada, así como el resultado de ésta. Y, en un plazo máximo de un día, pasará los resultados a los facultativos de la consulta para su lectura, que provocará las actuaciones pertinentes: desde avisar a la usuaria para una visita hasta archivar el resultado hasta la próxima cita de revisión.

#### 5. Citación en programa

- Entrada al Programa: Captación o derivación desde otra consulta (Demanda, Tocología, Urgencias, Planificación Familiar).
- Cita en recepción para el Programa: Se recomienda que no sea superior a 15 días para la primera visita.
- Revisión: En relación a la Guía del Programa. Los módulos asistenciales de este Programa deberán dejar siempre libre (reservado) algún espacio de tiempo, sea para dar resultados anormales/asintomáticos, o para ver algún caso urgente.

### RECOMENDACIONES PARA TOMAS CITOLÓGICAS Y CONTINUIDAD DE CUIDADOS

- La toma debe realizarse previa colocación de un espéculo vaginal, sin utilización de lubricantes.
- No es adecuado realizar la toma durante la menstruación, ni tampoco si existe evidencia clínica de infección cérvico-vaginal.
- La toma para prevención secundaria puede y debe ser realizada bien por el Médico, Enfermero, Matrona, además de por el Especialista en Obstetricia y Ginecología.
- La toma debe hacerse en tres zonas: fondo de saco posterior, exocérvix y endocérvix; se realiza en este orden y se coloca en el portaobjetos, comenzando –toma vaginal– por la parte mate del cristal. De esta forma, el Citólogo sabe a qué lugar anatómico corresponde la zona estudiada. Para la toma de vagina y exocérvix se utilizará la espátula de Ayre, un extremo para cada toma, y, para la endocervical, el escobillón de algodón o cepillos endocervicales. No es necesaria la esterilidad de éste. Inmediatamente, tras la extensión de las muestras en el portaobjetos, se fija con fijadores citológicos (alcohol (propilengicol) a una distancia aproximada de unos 20 cm).
- El objetivo de la citología no es el diagnóstico de la lesión, lo que requiere de una biopsia, sino identificar lesiones premalignas o malignas que precisan continuidad de cuidados en el Proceso de Atención al Cáncer de Cérvix.
- La eficacia del cribado depende en gran medida de la calidad de la toma y preparación de la muestra y de la exactitud de la interpretación citológica:□

Factores para incrementar la efectividad del diagnóstico precoz de cáncer de cuello uterino:

- Cribado en un amplio rango de edad.
- Asegurar altas tasas de participación, haciéndolo aceptable para la mujer.
- Repetir la citología a intervalos idóneos.
- Garantizar la calidad de la toma y la interpretación de las citologías.
- Continuidad de cuidados fiables en el seguimiento de resultados anormales, facilitando el tratamiento idóneo.
- Monitorizar y evaluar sistemáticamente la calidad del programa.

## INTERVALOS EN LA TOMA COLPOCITOLÓGICA.

- La evidencia científica de la eficacia de los Programas de Detección de Cáncer de Cérnix proviene de estudios observacionales, fundamentalmente estudios de casos y controles, y estudios de cohortes. Al contrario que en el caso del cribado poblacional del cáncer de mama mediante mamografía, los programas poblacionales de cáncer de cuello uterino mediante test de Papanicolau se han extendido ampliamente sin que se hayan realizado ensayos aleatorios controlados para evaluar su eficacia.
- El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos recomiendan que el cribado se realice anualmente cuando la mujer inicie las relaciones sexuales o alcance los 18 años de edad. Si tres o más citologías anuales son normales, entonces pueden hacerse menos frecuentemente, sobre todo en mujeres de bajo riesgo y siempre a discreción del criterio médico.
- La Canadian Task Force recomienda una citología al inicio de la actividad sexual o a partir de los 18 años y, después de 2 frotis normales, realizarla cada 3 años hasta los 69 años.
- La Guía Europea recomienda el cribado en mujeres de entre 25 y 65 años, aunque aquéllas con síntomas o signos de cáncer de cuello uterino son candidatas a citología en cualquier momento. Recomienda un intervalo cada 3 años, concluyendo que un programa que alcance una cobertura del 80% y oferte un intervalo de 2 a 5 años obtendría una reducción del 65 al 70% en la mortalidad por cáncer de cuello.
- El grupo de prevención del cáncer del PAPPS, la US Preventive Services Task Force y la Conferencia de Consenso sobre prevención del cáncer genital de la Sección de Prevención del Cáncer Genital de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SePreCa) recomiendan el cese del cribado a los 65 años, si tiene varias citologías previas negativas (2 en el caso del PAPPS).
- En mujeres que pertenecen a grupos de especial riesgo no existe consenso en las diferentes recomendaciones.

Sobre todo lo expuesto proponemos un esquema mixto de intervalos de realización de citologías en el Programa de Detección Precoz de Cáncer de Cuello Uterino:

### **Sin factores de riesgo de neoplasia cervical y sin cambio de pareja:**

- Mujeres desde el comienzo de la actividad sexual o a los 21 años, si no las han iniciado.
- Mujeres portadoras de DIU.
- Mujeres con terapia hormonal sustitutiva (THS).
- Mujeres usuarias de anticonceptivos hormonales orales (ACHO).

Citología anual; tras dos citologías consecutivas normales, continuar con citología cada 3 años.

Mujeres mayores de 65 años, sin factores de riesgo, tras dos citologías normales, se puede finalizar el control citológico.

**Factores de riesgo de neoplasia cervical:**

- Inicio precoz de relaciones sexuales.
- Múltiples compañeros sexuales.
- Pareja con múltiples compañeras sexuales.
- Infecciones virales: virus del papiloma humano (HPV).
- Inmunosupresion. VIH.
- Antecedentes de neoplasia cervical intraepitelial CIN / SIL / displasia.

En estos casos, se recomienda la realización de citología anualmente.



# CLASIFICACIÓN DE BETHESDA PARA INFORMES DE CITOLOGÍA CÉRVICO-VAGINAL

## 1. INFORME CITOLOGÍA CÉRVICO-VAGINAL

- **Validez del frotis:**

- ☐ Satisfactorio para evaluación.
- ☐ Satisfactorio para evaluación pero limitado por... (especificar razones)
- ☐ Insatisfactorio para evaluación por... (especificar razones)

- **Valoración general (opcional):**

- ☐ Dentro de los límites normales.
- ☐ Cambios celulares benignos: Ver diagnóstico descriptivo.
- ☐ Anomalías celulares epiteliales: Ver diagnóstico descriptivo.

- **Diagnóstico descriptivo:**

- ☐ Cambios celulares benignos:☐

- Infección:☐

- Trichomonas vaginalis.☐
    - Organismos micóticos morfológicamente sugerentes de candida spp.☐
    - Predominio de cocobacilos coexistentes con cambios en la flora vaginal.☐
    - Bacterias morfológicamente sugerentes de actinomyces spp.☐
    - Cambios celulares asociados con virus herpes simplex.☐
    - Otros\*☐

- Cambios reactivos:☐

- Cambios celulares reactivos asociados con:☐
    - Inflamación (incluye la reparación típica).☐
    - Atrofia con inflamación (“vaginitis atrófica”)☐
    - Radiación.☐
    - Dispositivo contraceptivo intrauterino (DIU).☐
    - Otros.

(\*)☐ Cambios celulares por papilomavirus humano (HPV) - anteriormente llamados coilocitosis, atipia coilocítica y atipia condilomatosa- están incluidos en la categoría de lesión intraepitelial escamosa de bajo grado.

- **Anomalías celulares epiteliales:**

- Células escamosas□

- Atipia de células escamosas de significado incierto: clasificar\*\*□
- Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (displasia leve HPV/CIN 1)□
- Lesión intraepitelial escamosa (SIL) de alto grado (displasia moderada y □ severa, CIS/CIN 2 y CIN 3)□
- Carcinoma de células escamosas

- Células glandulares:□

- Células endometriales, citológicamente benignas en mujeres postmenopáusicas.□
- Atipia de células glandulares de significado incierto: clasificar\*\*□
- Adenocarcinoma endocervical□
- Adenocarcinoma endometrial□
- Adenocarcinoma extrauterino

- Otras neoplasias malignas: especificar

- **Evaluación hormonal (aplicar sólo a frotis vaginales)□**

Patrón hormonal compatible con edad e historia.□

Patrón hormonal incompatible con edad e historia: especificar.□

Evaluación hormonal no posible debido a... (especificar).

---

(\*\*)□ La atipia escamosa o glandular de significado incierto debería ser clasificada, si es posible, como proceso a favor de cambio reactivo o premaligno/maligno.

### GUÍA PARA EL MANEJO CLÍNICO DE MUJERES CON CITOLOGÍA CÉRVICO-VAGINAL ANORMAL (1)

Las mujeres que presentan una lesión citológica de bajo grado poseen un pequeño aumento del riesgo de padecer cáncer. Más de la mitad de las lesiones de bajo grado regresan espontáneamente. Existe evidencia de que el seguimiento citológico de 12 – 24 meses, interviniendo sólo si la lesión persiste o progresa, aporta un adecuado balance entre las desventajas de un tratamiento innecesario y el mínimo riesgo que representa el manejo conservador de las lesiones de bajo grado.<sup>11,12</sup> Este manejo también parece ser más costo-efectivo que la realización inmediata de una colposcopia.

El grupo reconoce que las mujeres con anomalías citológicas deberían, idealmente, ser remitidas directamente a profesionales con una experiencia especial en el manejo y evaluación colposcópica de dichas lesiones.

- **Frotis insatisfactorio para evaluación**□

Un frotis cervical puede ser insatisfactorio por varias razones. Entre ellas, se incluye la presencia de insuficientes células epiteliales escamosas, pobre fijación, marcada citolisis o abundantes neutrófilos o sangre que ocultan más del 75 % de las células escamosas presentes. El informe aportará la razón por la que la muestra es insatisfactoria.□

Existe evidencia que indica que los frotis que son repetidos en cortos intervalos de tiempo tienen menor probabilidad de detectar lesiones significativas. La recomendación es que los frotis insatisfactorios deberían repetirse entre 1 – 3 meses, idealmente a mitad de ciclo. La remisión a colposcopia debería considerarse tras tres frotis consecutivos con resultado insatisfactorio para su evaluación.

- **Células epiteliales atípicas de significado incierto:**□

- *Atypical squamous cells of undetermined significance (ASCUS)*□

Este término engloba una variedad de cambios en las células escamosas que no pueden ser específicamente clasificados. Estos cambios sobrepasan las características habitualmente esperadas en procesos reactivos benignos pero son insuficientes para un diagnóstico de HPV o lesión intraepitelial escamosa (SIL). En el sistema de Bethesda, el término “atípico” no debería ser usado en el contexto de cambios iniciales asociados con procesos reactivos o reparativos, inflamación o infección.□

Esta anomalía citológica puede ocurrir por una variedad de razones y, en muchas mujeres, los cambios observados no persisten en frotis sucesivos.□

Sin embargo, en algunos casos en los que se detectan estas atipias indeterminadas (ASCUS), se ha encontrado un aumento significativo de displasias cervicales,

cuando se realizó una biopsia dirigida colposcópica.□

Para mujeres con un resultado de ASCUS y una historia previa de frotis normales, la siguiente toma citológica debería realizarse a los seis meses y, si este frotis resulta de nuevo anormal, se recomendaría una colposcopia que permitiera un diagnóstico definitivo. En el escaso número de casos en los cuales el informe identifica la posibilidad de que exista una SIL de alto grado, se recomienda directamente la colposcopia tras el frotis inicial.

- **Células glandulares atípicas de significado incierto (AGUS).□**

Esta descripción se aplica a células glandulares que muestran cambios que exceden aquellos normalmente esperados en procesos reactivos iniciales pero que son insuficientes para un diagnóstico de AIS. Habitualmente, es posible determinar si las células atípicas son originalmente endocervicales o endometriales. Los frotis que muestran AIS ambiguos deberían ser informados como AGUS, con características sugestivas de AIS. El concepto de lesión precursora de AIS (por ejemplo displasia glandular endocervical) es controvertido. Su historia natural es aún incierta.□

En estudios que siguieron a pacientes con informe previo de “célula endocervical atípica”, el hallazgo más frecuente detectado en la biopsia fue la lesión escamosa. En un menor número de casos se encontró un adenocarcinoma endocervical (in situ o invasivo).□

Las recomendaciones para el seguimiento son:□

El seguimiento de mujeres con AGUS y una historia citológica previa normal depende de si el Citólogo se inclina hacia cambios reactivos o displásicos. Mujeres que presentan el diagnóstico de AGUS sugestivo de cambios reactivos deberían ser sometidas a una nueva citología en 6 meses y, si el segundo frotis también es anormal, se les recomendaría la realización de una colposcopia. Las mujeres que presentan el diagnóstico citológico de AGUS sugestivo de displasia glandular debería remitirse para colposcopia tras el frotis inicial, debido a la reconocida dificultad para la toma de muestras y el diagnóstico de lesiones glandulares.

- **SIL de bajo grado□**

Esta categoría engloba el CIN 1 (displasia leve) y/o diagnóstico definitivo de HPV. Como la distinción citológica entre la infección por HPV aislada y acompañada de CIN 1 puede ser difícil, el frotis debería ser informado como SIL de bajo grado (CIN 1/HPV). Deberíamos reconocer que existe un elemento subjetivo en la citología, histología y colposcopia y que esta subjetividad aún es más marcada en las anomalías de bajo grado. Una proporción de frotis informados como SIL de bajo grado se corresponderán con lesiones de alto grado probadas histológicamente.□

La realización de una colposcopia inmediatamente después de un frotis con el resultado de SIL de bajo grado permite un diagnóstico histológico temprano y evita el posible riesgo de que la paciente no se presente a controles posteriores. Sin embargo, esta política debería ser valorada con la alta tasa de regresión espontánea de las SIL de bajo grado, la ansiedad causada a algunas pacientes de forma innecesaria, y el coste adicional generado.

Recomendaciones para el seguimiento:□

Mujeres cuyo frotis muestra la presencia de una SIL de bajo grado, sin anomalías previas, deberían ser sometidas a un nuevo frotis a los 6 meses y, si el resultado de ese frotis es de nuevo anormal, entonces deberían remitirse para colposcopia.□

Más de la mitad de las SIL de bajo grado regresan espontáneamente. El seguimiento posterior a la confirmación colposcópica e histológica de la SIL de bajo grado en primera instancia puede ser expectante. Esto requeriría frotis semestrales y, al menos, una colposcopia anual. El tratamiento está indicado si aparece persistencia o progresión de la lesión. Es preciso tener en cuenta que, si bien las anomalías epiteliales originadas por el HPV (tales como el condiloma o la CIN) pueden ser tratadas, no existe tratamiento para la infección subclínica o latente por HPV en el tracto genital.□

La recomendación para el seguimiento a largo plazo de mujeres con un diagnóstico de SIL histológicamente probado (HPV y / o CIN 1) ha cambiado. Aunque existe un pequeño aumento del riesgo de cáncer cervical a largo plazo, incluso tras el tratamiento de la SIL de bajo grado, este riesgo no se considera lo suficientemente grande como para justificar medidas de screening anuales tras tres frotis normales. La realización de frotis anuales tras el diagnóstico de SIL de bajo grado no se sigue recomendando y se recomienda volver a realizar screening cada 3 años después de una serie de 3 frotis normales tras el diagnóstico y/o el tratamiento de las anomalías de bajo grado. Tras la vuelta a un screening trianual, la presencia de un frotis anormal posterior será valorado como un nuevo episodio, teniendo en cuenta que se recomendará la colposcopia en primera instancia ante un frotis que demuestre una SIL de bajo grado en el seguimiento conservador de una CIN.□

- **SIL de alto grado.**□

Esta categoría engloba al CIN 2 y al CIN 3 (displasia moderada, displasia severa y carcinoma in situ).□

Recomendaciones para el seguimiento.□

Todas las mujeres cuyo frotis pone de manifiesto una SIL de alto grado o tiene la posibilidad de un carcinoma invasor debería remitirse directamente para colposcopia. Si el examen colposcópico del cérvix no muestra signos de anormalidad, el tracto genital debería ser revisado completamente. Esto debería incluir la inspección clínica cuidadosa y colposcopia del tracto genital inferior completo y la revisión de posibles lugares de origen para células neoplásicas en el tracto genital superior.□

La recomendación para el seguimiento a largo plazo tras un diagnóstico histológicamente confirmado de SIL de alto grado y su tratamiento consiste en frotis anuales que deberían continuarse hasta la edad de los 70 años. Si aparece cualquier anomalía en el frotis, la paciente debería ser remitida de nuevo para colposcopia.□

Cualquier mujer con historia de neoplasia intraepitelial de alto grado vulvar o vaginal (VIN, VAIN) debería ser sometida anualmente a frotis cervicales y vaginales hasta la edad de 70 años.

- **Lesiones glandulares de alto grado**□

- Adenocarcinoma in situ (AIS)□

Los cambios celulares característicos del adenocarcinoma in situ (AIS) de cérvix están apareciendo de forma cada vez más frecuente.□

Se recomienda la remisión a estudio colposcópico. El seguimiento citológico es como el de las SIL de alto grado.□

La urgencia del examen colposcópico depende del grado de anormalidad indicado por el frotis o por el médico que realiza la exploración. Para mujeres en las cuales existe una sospecha clínica de carcinoma invasor, debería aconsejarse una colposcopia/cita en Oncología Ginecológica inmediata. Para mujeres en las que el frotis es sospechoso de enfermedad invasiva, debería solicitarse la opinión de un Colposcopista experimentado. Estos dos grupos de mujeres deberían ser vistas en una semana.□

En mujeres que tienen lesiones de alto grado (CIN II-III), debería realizarse una colposcopia dentro del intervalo de 1 mes. Para mujeres con lesiones de bajo grado persistente, como anteriormente se ha definido, el examen colposcópico debería realizarse dentro de los seis meses siguientes.□

El examen colposcópico durante el embarazo puede ser difícil, y debería realizarse lo antes posible.□

Mujeres con déficit estrogénico pueden requerir 30-50 microgramos de etinilestradiol durante 7-10 días previos a la colposcopia. La aplicación de estrógeno local puede ser adecuada en algunas circunstancias. Este régimen se puede seguir también inmediatamente antes de la realización de frotis consecutivos en los que el Laboratorio ha indicado la presencia de déficit estrogénico.

- **Tratamiento colposcópico directo**□

El tratamiento colposcópico directo de la CIN reduce el riesgo de cáncer cervical invasor en un 95 % durante los primeros 8 años posteriores al tratamiento. Una pequeña biopsia diagnóstica se realiza al inicio de la evaluación colposcópica, antes de la realización del tratamiento definitivo. El tipo de tratamiento ofertado dependerá de las disponibilidades locales y la experiencia. Se puede realizar una biopsia excisional con asa al inicio de la evaluación colposcópica (“ver y tratar”) dependiendo de las circunstancias clínicas particulares y de la experiencia del colposcopista. En una proporción de casos en los que se siguió el método de “ver y tratar”, la histología posterior fue informada como normal. No existe razón para “ver y tratar” cuando los frotis indican lesiones menores.□

Mujeres con SIL de alto grado deberían ser tratadas en el intervalo de 2 meses tras la confirmación histológica.□

El manejo clínico de las SIL de bajo grado debería haberse completado dentro de los seis meses siguientes a la decisión de tratar.□

El 90% de las mujeres deberían haber sido vistas dentro de los intervalos de tiempo recomendados para colposcopia o tratamiento.

Seguimiento tras el tratamiento:□

En un periodo de cuatro a seis meses tras el tratamiento, debería realizarse una colposcopia y un frotis cervical. La colposcopia permite el diagnóstico temprano de fallos en el tratamiento en la presencia de falsos negativos citológicos.□

Mujeres que han sido sometidas a una histerectomía total y que han tenido en el pasado una evidencia histológica de lesión de alto grado, deberían ser seguidas con frotis vaginales anuales hasta la edad de 70 años. Aquellas que presentaron evidencia de CIN 1 deberían ser sometidas a citología vaginal cada 3 años hasta la edad de los 70 años.□

Mujeres que han sido sometidas a una histerectomía total por una lesión benigna, sin evidencia histológica de displasia cervical o malignidad previamente o en la pieza de histerectomía, no requieren frotis de la cúpula vaginal.□

Tipaje del DNA del HPV. Actualmente se está investigando su utilidad para confirmar la presencia del HPV y para clasificar a las mujeres en bajo y alto riesgo, particularmente para mujeres con citologías compatibles con SIL de bajo grado o ASCUS/AGUS. El grupo de trabajo cree que, si bien estos test podrían tener potenciales beneficios, es conveniente esperar el resultado de estudios internacionales actualmente en curso.□

La inmunosupresión incrementa el riesgo de que una mujer desarrolle una neoplasia del tracto genital inferior (neoplasia intraepitelial cervical, vaginal o vulvar o cáncer invasor). La importancia del virus de la inmunodeficiencia humana va en aumento como un factor de riesgo para el desarrollo de neoplasias del tracto genital inferior. Todas las mujeres inmunodeprimidas que han presentado lesiones deberían ser incluidas en un programa de seguimiento colposcópico a largo plazo, y se les debería realizar citologías anuales.

## MANEJO DE LA CITOLOGÍA CÉRVICO-VAGINAL ANORMAL. RESUMEN

### 1. ASCUS / SIL DE BAJO GRADO / AGUS / SOSPECHA HPV:

- **Repetir citología en 6 meses:**
  - □ Negativa: continuar Programa diagnóstico precoz cáncer de cérvix.
  - □ Positiva: remitir para evaluación colposcópica / biopsia dirigida, si procede.

### 2. SIL DE ALTO GRADO / AIS / SIL EN EL EMBARAZO / SOSPECHA CLÍNICA DE CARCINOMA DE CUELLO UTERINO:

- **Remitir a evaluación colposcópica / biopsia dirigida, si procede.**
  - □ Diagnóstico SIL bajo grado:
    - Citología a los 6 meses:
      - □ Si es negativa, continuar en Programa de diagnóstico precoz de cáncer genital.
      - □ Si aparecen anomalías citológicas, remitir en todos los casos para evaluación colposcópica / biopsia dirigida, si procede.
  - □ Diagnóstico SIL alto grado:
    - Tratamiento específico individualizado en relación al grado de CIN / circunstancias individuales de la paciente (Anexo 6).

### INFORME ANATOMOPATOLÓGICO DE MUESTRAS QUIRÚRGICAS CON CARCINOMA DE CUELLO UTERINO

El informe anatomopatológico debe contener, como resultado de la evaluación macro y microscópica de las piezas quirúrgicas, toda la información de relevancia y utilidad clínica necesaria para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de las pacientes.

Los elementos que se han de evaluar en el estudio deben recogerse de forma sistemática a partir de la información que contienen las guías protocolizadas de expertos, como la que se propone del Comité del Cáncer del Colegio Americano de Patólogos.

- **Biopsia incisional o excisional**

#### Información clínica

- [ ] Datos de identificación.
- [ ] Nombre, edad y nº de historia clínica.
- [ ] Facultativo y servicio peticionario.
- [ ] Fecha de realización.
- [ ] Diagnóstico y datos clínicos de interés.
  - 1) [ ] Tipo de muestra remitida: cono cervical, biopsia cervical, legrado endocervical,....
  - 2) [ ] Datos de orientación en la pieza, si procede, para la evaluación de los márgenes de resección.

#### Examen macroscópico

- [ ] Datos generales de la muestra.
  - 1) [ ] Fijada/no fijada.
  - 2) [ ] Número de piezas y tamaños.
  - 3) [ ] Hallazgos descriptivos y de orientación.
  - 4) [ ] Resultados del estudio intraoperatorio, si se ha realizado.
- [ ] Tumor. Dimensiones y hallazgos descriptivos, si procede.

#### Evaluación microscópica

- [ ] Tumor
  - 1) [ ] Tipo histológico (Clasificación OMS. Tabla 1).
  - 2) [ ] Grado histológico (Tabla 2).
  - 3) [ ] Extensión del tumor (Tabla 3 Clasificación pTNM y FIGO).
  - 4) [ ] Invasión vascular/linfática.

- Estado de los márgenes de resección.
- Otros hallazgos patológicos y comentarios, si procede.

- **Histerectomía**

#### Información clínica

- Datos de identificación.
- Nombre, edad y nº de historia clínica.
- Facultativo y servicio peticionario.
- Fecha de realización.
- Diagnóstico y datos clínicos de interés.□
  - 1)□ Tipo de muestra remitida: cono cervical, biopsia cervical, legrado endocervical,...
  - 2)□ Datos de orientación en la pieza, si procede, para la evaluación de los márgenes de resección.

#### Examen macroscópico

- Datos generales de la muestra:
  - 1)□ Órganos/tejidos incluidos.
  - 2)□ Fijada/no fijada.
  - 3)□ Número de piezas y tamaños.
  - 4)□ Hallazgos descriptivos y de orientación.
  - 5)□ Resultados del estudio intraoperatorio, si se ha realizado.
- Cuello:
  - 1)□ Datos del tumor, si procede: características descriptivas, localización, dimensiones, extensión, distancia de márgenes.
- Vagina, cuerpo uterino, anejos uterinos y parametrios:
  - 1)□ Datos descriptivos.
- Ganglios linfáticos regionales:
  - 1)□ Número y localización.
  - 2)□ Número de afectados por tumor y dimensiones.
  - 3)□ Datos descriptivos.

#### Evaluación microscópica

- Tumor:
  - 1)□ Tipo histológico (Nota 1. Clasificación OMS).
  - 2)□ Grado histológico (opcional en cáncer escamoso) (Nota 2).
  - 3)□ Extensión de la invasión (Nota 3. Clasificación pTNM y FIGO).
  - 4)□ Medidas de invasión en profundidad y extensión horizontal en el cuello.

- 5) Extensión y medidas en vagina.
- 6) Extensión y medidas en cuerpo uterino.
- 7) Invasión vascular/linfática.
- 8) Estado de los márgenes de resección cervical anterior y posterior, vaginal y parametrios.
- 9) Otros hallazgos patológicos y comentarios, si procede.

- **Exenteración pélvica**

A los datos de información clínica, examen macroscópico y evaluación microscópica, hay que añadirle los correspondientes a vejiga y uréteres, recto, ganglios linfáticos y otros órganos/tejidos extirpados.

**Tabla 1: Clasificación OMS**

### TUMORES EPITELIALES Y LESIONES RELACIONADAS

#### Lesiones escamosas

Lesiones intraepiteliales escamosas (displasia-carcinoma in situ; CIN)	Displasia leve (CIN 1). Displasia moderada (CIN 2). Displasia severa (CIN 3). Carcinoma in situ (CIN 3).
Carcinoma de células escamosas	Queratinizante. No queratinizante. Verrugoso. Condilomatoso. Papilar. Linfoepitelioma-like.

#### Lesiones glandulares

Lesiones intraepiteliales glandulares	Displasia. Adenocarcinoma in situ.
Adenocarcinoma	Mucinoso. <span style="float: right;">Tipo endocervical. Tipo intestinal.</span> Endometrioide. Células claras. Seroso. Mesonéfrico.

---

## Otros tumores epiteliales

---

- Carcinoma adenoescamoso.
  - Carcinoma “glassy cell”.
  - Carcinoma adenoide quístico.
  - Carcinoma adenoide de células basales.
  - Tumor carcinoide.
  - Carcinoma de células pequeñas.
  - Carcinoma indiferenciado.
- 

---

## Tabla 2: Grado histológico

---

Actualmente la gradación histológica del carcinoma de cuello es opcional, dada la falta de consenso existente sobre la información pronóstica que aporta.

Para el carcinoma escamoso invasivo se utilizan 4 grados:

<b>Grado X</b>	No puede ser evaluado
<b>Grado 1</b>	Bien diferenciado
<b>Grado 2</b>	Moderadamente diferenciado
<b>Grado 3</b>	Poco diferenciado
<b>Grado 4</b>	Indiferenciado

---

En contraposición al carcinoma escamoso, muchos autores encuentran valor pronóstico para el adenocarcinoma cervical valorando su arquitectura (glandular y papilar versus áreas sólidas) y características nucleares:

<b>Adenocarcinoma grado 1</b>	Tiene escaso componente de crecimiento sólido y la atipia nuclear es leve o moderada.
<b>Adenocarcinoma grado 2</b>	Predomina el patrón sólido de crecimiento y la severa atipia nuclear.
<b>Adenocarcinoma grado 3</b>	

---

**Tabla 3:** Clasificación TNM y FIGO

Categoría pTNM	Estadio FIGO	Definición
<b>TX</b>	...	Tumor primario que no puede ser evaluado.
<b>TO</b>	...	No hay evidencia de tumor primario.
<b>Tis</b>	<b>0</b>	Carcinoma in situ.
<b>T1</b>	<b>I</b>	Carcinoma cervical limitado al útero.
<b>T1a</b>	<b>IA</b>	Carcinoma invasor diagnosticado solo microscópicamente (todas las lesiones visibles macroscópicamente son pT1b/estadio IB.)
<b>T1a1</b>	<b>IA1</b>	Invasión estromal en profundidad $\leq 3.0$ mm y $\leq 7.0$ mm en extensión horizontal.
<b>T1a2</b>	<b>IA2</b>	Invasión estromal en profundidad $> 3.0$ mm y $\leq 5.0$ mm con extensión horizontal $\leq 7.0$ mm.
<b>T1b</b>	<b>IB</b>	Lesión clínicamente visible limitada al cuello o lesión microscópica mayor que T1a2/IA2.
<b>T1b1</b>	<b>IB1</b>	Lesión clínicamente visible $\leq 4.0$ cm en sus dimensiones máximas.
<b>T1b2</b>	<b>IB2</b>	Lesión clínicamente visible $> 4.0$ cm en sus dimensiones máximas.
<b>T2</b>	<b>II</b>	Tumor con invasión extrauterina pero sin afectación de la pared pélvica o tercio inferior de vagina.
<b>T2a</b>	<b>IIA</b>	T2 sin invasión parametrial.
<b>T2b</b>	<b>IIB</b>	T2 con invasión parametrial.
<b>T3</b>	<b>III</b>	Tumor con invasión extrauterina con afectación de la pared pélvica y/o tercio inferior de vagina y/o causa de hidronefrosis o riñón no funcionante.
<b>T3a</b>	<b>IIIA</b>	Tumor que afecta al tercio inferior de la vagina y no se extiende a la pared pélvica.
<b>T3b</b>	<b>IIIB</b>	Tumor que se extiende a la pared pélvica y/o causa hidronefrosis o riñón no funcionante.
<b>T4</b>	<b>IVA</b>	Tumor que invade la mucosa de la vejiga o el recto y/o se extiende más allá de la pelvis.
<b>M1</b>	<b>IVB</b>	Metástasis a distancia.



### LESIONES PREINVASORAS DEL CUELLO UTERINO. TRATAMIENTO\*

#### ● Introducción

La neoplasia cervical intraepitelial (CIN), término introducido por Richart en 1967, es el conjunto de epitelios escamosos con alteraciones progresivas de la maduración y la diferenciación, que van desde la mínima alteración estructural antes denominada displasia leve al carcinoma in situ, que afecta a todo el epitelio.

Se clasifica en tres grados I, II y III según la alteración afecta al tercio basal (CIN I), entre uno y dos tercios (CIN II), o más de dos tercios del grosor del mismo (CIN III).

El National Institute of Cancer introduce en 1985<sup>(2)</sup> el término citológico SIL (Squamous Intraepithelial Lesion) que sustituye al anterior CIN y se divide en dos tipos: SIL de bajo grado que corresponde al CIN I, de potencial evolutivo discutido<sup>(3-5)</sup>, cuyo tratamiento y conducta a seguir son tema de debate en todas las reuniones de expertos sobre el tema; y SIL de alto grado, antes CIN II y III, que constituye la verdadera lesión precursora del cáncer de cérvix y que dejada a evolución espontánea progresaría a una lesión maligna en un porcentaje significativo de los casos<sup>(4-6)</sup>. Aunque el término SIL originariamente es citológico, actualmente se ha ampliado su uso a la clasificación histológica.

Dado el potencial maligno de la lesión preinvasora, su tratamiento consistirá en la exéresis total de la misma. No hemos de olvidar que el objetivo del tratamiento de la CIN es la disminución de la incidencia y mortalidad por cáncer de cérvix en la población.

Todo protocolo de tratamiento de CIN debe perseguir estos tres puntos básicos:

1. Descartar la invasión del estroma, es decir, el carácter ya invasor de la lesión, aunque en ocasiones sólo podrá hacerse tras el estudio histológico de la pieza extirpada. El error diagnóstico constituye la causa más frecuente de los fallos terapéuticos<sup>(7)</sup>.
2. La extirpación ha de ser completa, para evitar la progresión de la enfermedad. La mayoría de autores recomienda una profundidad mínima de tratamiento de 6 mm. Se considera que la persistencia lesional en los tratamientos conservadores oscila entre el 5-10%. Por ello, es necesario estudiar la afectación de los bordes quirúrgicos de la pieza para diagnosticar la lesión residual lo antes posible.

(\*)<sup>0</sup> Protocolos asistenciales y de procedimientos. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) 1999.

3. Asimismo, no menos importante es realizar un seguimiento correcto a largo plazo después del tratamiento de la lesión para detectar y tratar la persistencia y recidiva. El haber sido tratada de CIN es un factor de riesgo para desarrollar un cáncer de cérvix en el futuro<sup>(9)</sup>. La divulgación del uso de la colposcopia ha influido de forma importante en el diagnóstico y tratamiento de la lesión preinvasora de cáncer de cérvix porque ha permitido mejorar el estudio de su localización y extensión y el uso de métodos de tratamiento más conservadores.

- **Objetivo**

El objetivo de este protocolo es sistematizar la conducta que se debe seguir frente a una citología anormal.

- **Diagnóstico**

El diagnóstico se realiza mediante tres pruebas diagnósticas básicas.

La primera es la citología, mediante una toma de exocérvix y endocérvix, ésta última preferiblemente con cepillo endocervical. En el caso de que la paciente presente ya una citología anormal, sólo se repetirá la citología si el intervalo es de tres meses como mínimo.

La repetición antes de este intervalo aumenta el número de falsos negativos con lo cual dificulta o nos desorienta antes de ser útil al diagnóstico de la CIN<sup>(9)</sup>.

En segundo lugar, la colposcopia permite la localización de la lesión, su extensión tanto en el exocérvix como en la vagina y, si se introduce en el canal, y dirigir la biopsia de la lesión colposcópica (3ª prueba). Si la zona de transformación no es visible, es decir, está situada en el canal cervical, realizaremos una microcolpohisteroscopia<sup>(10,11)</sup> que permite su visualización en 1 cm o, en su defecto, un legrado endocervical. Hemos de tener en cuenta que el material obtenido por legrado endocervical siempre es escaso y sin relación con estroma por lo que su resultado siempre será valorado con reserva<sup>(12)</sup>.

Desde que se conoce el papel etiológico del virus del papiloma humano (HPV) en el cáncer de cérvix, se ha estudiado la utilidad de la detección de DNA HPV en muestras cervicales citológicas o histológicas<sup>(3, 13, 14)</sup>.

Estos estudios no han podido demostrar que puedan determinar qué lesiones son las que van o no van a progresar por lo que no las introduciremos en un protocolo de diagnóstico y tratamiento. Podemos utilizarlas de forma individualizada como ya veremos más adelante.

- **Tratamiento**

Dependerá de los resultados de las pruebas diagnósticas:

Proponemos dos algoritmos de actuación según si la citología inicial es de SIL de bajo grado o de alto grado respectivamente. Ver Figuras 1 y 2.

Ante una citología de SIL de bajo grado realizaremos una biopsia dirigida si existe una lesión colposcópica. En caso contrario, la haremos solamente en caso de que persista la alteración citológica. Biopsiaremos la zona de transformación si ésta es visible y, si no lo es, tendremos la opción de realizar una microcolpohisteroscopia para estudio del canal cervical o un legrado endocervical.□

Indicamos el tratamiento del SIL de bajo grado si se confirma histológicamente, dando la opción de control, si es deseo de la paciente y si se trata de una lesión visible que no pueda dar lugar a errores diagnósticos.□

Si el estudio anatomopatológico es normal podemos controlar la lesión cada seis meses y tratarla en caso de persistencia de lesión citológica durante un período de tiempo más o menos largo (uno o dos años), especialmente si la lesión es de localización endocervical cuyo estudio, como ya hemos citado previamente, es más dificultoso, o si la detección de DNA HPV es positivo para un tipo de alto riesgo.□

Ante una citología de SIL de alto grado (Figura 2) siempre practicaremos una biopsia dirigida de la lesión o lesiones colposcópicas o de la unión escamo-cilíndrica (si no hay lesión) cuando sean visibles, y si no es visible la zona de transformación, realizaremos un legrado endocervical o microcolpohisteroscopia.□

La indicación de tratamiento del SIL de alto grado es universal. Podemos posponerlo sólo si se cumplen tres premisas: que la colposcopia sea satisfactoria y normal o atípica no significativa y la biopsia con material suficiente descarte patología y sea deseo expreso de la paciente. En tal caso, realizaremos un control a los tres meses y, si persiste la citología de SIL de alto grado, se indicará la necesidad de tratamiento.□

Ante una citología de SIL de alto grado, existe también la posibilidad de ver y tratar en una sola visita<sup>(15)</sup>, sin realizar biopsia dirigida puesto que vamos a tratarla casi siempre, con lo que disminuimos el coste del tratamiento.

- **Técnicas de tratamiento**□

Desde la descripción del tratamiento de la CIN mediante el asa diatérmica<sup>(16)</sup>, ésta se ha convertido en pocos años en la técnica preferida para el tratamiento del CIN porque reúne en sí misma las ventajas de la inocuidad comparable a la de las técnicas destructivas locales con la de permitir el estudio histológico de la pieza<sup>(17)</sup>.□

Por ello, proponemos el tratamiento de todas las lesiones con esta técnica.□

La histerectomía total, que hasta la divulgación de la colposcopia había sido tan ampliamente utilizada, actualmente sólo tiene un pequeño papel en el tratamiento inicial de la CIN. Estará indicada en caso de imposibilidad técnica de conización por atrofia vaginal u otras causas que impidan un abordaje vaginal del cérvix, o en caso de asociación con patología de cuerpo uterino tributaria de tratamiento quirúrgico. En este último caso hay que ser muy cauto en descartar previamente la invasión del estroma y valorar la posibilidad de realizar la histerectomía en un segundo tiempo, tras una conización previa.

La técnica puede hacerse prácticamente siempre con anestesia local excepto si la paciente desea lo contrario, la lesión alcanza la vagina o existan dificultades técnicas.□

A continuación realizamos una descripción de la técnica<sup>(17)</sup>.

- 1.□ Desinfección de la vagina y periné y tallado del campo. Utilizaremos un colposcopio con foco de distancia focal larga que permita la interposición del bisturí. Podemos guiarnos mediante la tinción de lugol, si no disponemos de tal colposcopio.
- 2.□ Una vez localizada la zona a extirpar, se realiza una infiltración local del mismo cérvix con mepivacaína al 1-2 %.
- 3.□ Extirpación de la lesión con el asa diatérmica. La técnica dependerá del tipo de lesión, pudiendo realizarse desde la simple resección de la o las lesiones en una o más pasadas con una profundidad de 3-5 mm, hasta la práctica de un cono de 1-2 cm de profundidad. Pueden combinarse ambas en la llamada técnica en sombrero de ala, mediante una primera pasada amplia pero poco profunda por el exocérvix y una segunda sólo alrededor del canal cervical.
- 4.□ Algunos autores<sup>(18, 19)</sup> aconsejan la realización de un legrado endocervical después de la exéresis. Se trata de un factor pronóstico importante en la aparición de recidiva posterior junto con el estudio de los márgenes de la pieza extirpada.
- 5.□ Coagulación del lecho con la bola de cauterización.

- **Reevaluación del caso tras el tratamiento**□

Una vez realizada la resección o el cono con asa diatérmica, el resultado del estudio histológico de la pieza operatoria será el determinante de la conducta posterior. Se valorará:

1. La afectación de los márgenes exocervicales y/o endocervicales del cono.
2. El legrado endocervical post-cono.
3. La invasión del estroma.□

La afectación de los márgenes o el legrado endocervical positivos obligan a un seguimiento estricto de la lesión por el mayor riesgo de recidiva que comporta y, si éste no es posible, tanto por la falta de cumplimiento por parte de la paciente o por las condiciones físicas del cérvix restante, estará indicada una histerectomía total. Puede realizarse también una segunda conización en caso de deseo genésico no cumplido.□

Si ambos son positivos se indica tratamiento inmediato posterior dado que aumenta enormemente el porcentaje de fallos de tratamiento<sup>(18)</sup>.□

En caso de invasión del estroma, si ésta es menor de 3 mm, sin afectación del espacio linfovascular, y es deseo de la paciente, puede seguirse una conducta conservadora con un control riguroso. En la invasión precoz de 3 a 5 mm el tratamiento dependerá del tipo de invasión y la afectación del espacio linfovascular. Si es mayor de 5 mm seguiremos el protocolo de tratamiento de cáncer cervical invasor.

- **Seguimiento post-tratamiento**□

Una vez tratada la lesión, es importante realizar un seguimiento posterior dado que hasta la actualidad ningún método de tratamiento ha demostrado la curación total. Ni siquiera la histerectomía total está exenta de recidivas en la vagina restante. Este seguimiento consistirá en la práctica de citología y colposcopia en todos los casos, con biopsia en caso de que uno de ellos sean patológicos. La frecuencia depende del grado de lesión y de la afectación de los márgenes. El periodo de control no será inferior a dos años.□

El seguimiento del SIL de bajo grado será cada seis meses. En los casos de SIL alto grado la cadencia será de tres meses durante 6-12 meses y, posteriormente, si son normales, cada seis meses durante el segundo año.□

Pasados los dos años de control, el riesgo de recidiva disminuye de forma significativa pero estas pacientes requerirán siempre un control citológico anual, puesto que presentan mayor riesgo de carcinoma de cérvix.

- **Recidiva, persistencia de enfermedad**□

Los definimos conjuntamente como la aparición de lesión citológica e histológica después del tratamiento o en citologías repetidas en caso de que no se confirme histológicamente.□

Su tratamiento debe ser individualizado, dependiendo del grado de lesión, el cérvix restante y el deseo de la paciente. Desde mantener una actitud expectante en caso de SIL de bajo grado, realizar una segunda o sucesivas intervenciones con asas diatérmicas, hasta la práctica de una histerectomía, son las diferentes posibilidades de tratamiento de la recidiva.

- **CIN en la paciente infectada por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)**□

La paciente infectada por el VIH presenta un riesgo mucho mayor de padecer una CIN, máxime si su inmunidad está muy comprometida<sup>(20, 21)</sup>. El control citológico de estas pacientes es muy importante en orden a detectar la CIN, y evitar su progresión a cáncer de cérvix es uno de los retos mayores del control de estas pacientes.□

Se aconseja citología y colposcopia (al menos en la primera valoración) cada 3-6-12 meses según el nivel de CD4 sea <200, >200 y < 500 ó mayor de 500, respectivamente. Ante cualquier tipo de CIN ésta debe ser tratada de forma agresiva (mayor cantidad de tejido) y se seguirá con un control posterior muy estricto cada 3-6 meses puesto que el porcentaje de fallos de tratamiento es muy elevado, así como de afectación múltiple del tracto genital inferior.□

La histerectomía queda relegada a los casos de múltiples recidivas, con imposibilidad de control de cérvix restante e inmunidad y estado general conservados<sup>(22)</sup>.

Son casos difíciles de tratar, con múltiples recidivas en todos los niveles del tracto genital inferior y deben ser evaluados personalmente, y teniendo en cuenta las condiciones físicas de la paciente así como su esperanza de vida.

- **CIN y embarazo** □

Puesto que la edad de máxima incidencia de la CIN coincide con la edad fértil de la mujer, el inicio de la gestación puede y debiera ser un momento adecuado para el screening de la paciente, si no ha entrado previamente en un programa de prevención. Ello conlleva la posibilidad de diagnosticar una CIN durante la gestación. Se plantea entonces cuándo realizar el tratamiento, durante el embarazo o posponerlo hasta después del parto. □

Dada la elevada morbilidad de la conización en esta circunstancia, se aconseja la segunda opción<sup>(23)</sup>. Algunos autores<sup>(24, 25)</sup> han obtenido sin embargo buenos resultados con una morbilidad similar a fuera del embarazo cuando el tratamiento se realiza en el primer trimestre. En cambio la morbilidad es importante en la segunda mitad del embarazo<sup>(26)</sup>, a costa de hemorragias y pérdidas fetales. □

Se podrá plantear realizar un cono durante el embarazo cuando exista sospecha de invasión precoz del estroma ya sea por la imagen colposcópica no satisfactoria o el estudio histológico durante el primer trimestre. Es muy importante la reevaluación postparto dada la elevada incidencia de lesiones residuales en estos casos<sup>(23, 26)</sup>.

### GUÍA CLÍNICA DIAGNÓSTICO - TRATAMIENTO CÁNCER DE CUELLO UTERINO (1)

Se ha tomado como referencia la guía clínica del Instituto Nacional del Cáncer de Estados Unidos. Se aporta documentación complementaria que incluye las recomendaciones de las Sociedades Españolas SEGO (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia); SePreCa (Sección de Prevención del Cáncer Genital Femenino de la SEGO). Pueden igualmente adoptarse otras guías clínicas que difieran de la aportada. La intención de los autores es que los aspectos concretos de diagnóstico y tratamiento de las cánceres genitales se puedan modificar en dependencia de las características específicas de cada área geográfica de asistencia sanitaria y de la variabilidad clínica adecuadamente avalada por bibliografía contrastada.

#### ● **Introducción**

El cáncer de cérvix es uno de los tumores más frecuentes, y su incidencia supone el 6% de todas las enfermedades malignas en la mujer. Debido a que una gran mayoría de estos casos, más del 90%, podrían y deberían ser diagnosticados en estadios iniciales mediante la realización de citologías<sup>(1)</sup>, la alta tasa de muerte en la actualidad es fiel reflejo de que ésta sólo se hace en un tercio de las pacientes que serían tributarias de la misma.

Los factores pronósticos más importantes sobre el control y la supervivencia son el estadio, volumen y grado de diferenciación tumoral, el tipo histológico, la afectación linfática e invasión vascular. En un amplio estudio realizado por el Gynecology, Oncology Group (GOG) de una revisión quirúrgica-patológica en pacientes con estadio IB, los factores que más influencia tuvieron sobre la posibilidad de metástasis en ganglios linfáticos y disminución de la supervivencia libre de recurrencias fueron la afectación del espacio capilar-linfático, el aumento del tamaño del tumor y el incremento de la profundidad de invasión estromal, siendo éste el más importante y reproducible<sup>(2,3)</sup>. En un estudio de 1.028 pacientes tratadas con cirugía radical, las tasas de supervivencia se correlacionaron más fielmente con el volumen tumoral que con la estadificación clínica e histológica.<sup>(4)</sup>

Un análisis multivariable de factores pronósticos llevado a cabo por el GOG sobre 626 pacientes en estadios localmente avanzados (II,III y IV) puso de manifiesto que la afectación ganglionar pélvica y paraaórtica, el tamaño tumoral, la edad de la paciente y el estado general, influyeron significativamente en el intervalo libre de enfermedad y en la supervivencia. Por otro lado, se evidenció la importancia del conocimiento del estado ganglionar periaórtico en cánceres avanzados y la importancia de la afectación

de los ganglios pélvicos en ausencia de los periaórticos. La enfermedad bilateral y el estadio clínico fueron también significativos para la supervivencia<sup>(6)</sup>. □

En una amplia serie de pacientes tratadas con radioterapia, la incidencia de afectación metastática (pulmón, hígado, cavidad abdominal) aumentaba con el incremento del estadio tumoral desde un 3% en estadio IA a un 75% en estadio IVA. Un análisis multivariante demostró que el estadio de la enfermedad, la afectación endometrial y el control local pélvico eran indicadores pronósticos significativos de la diseminación a distancia<sup>(6)</sup>. □

Las pacientes infectadas por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) padecen la enfermedad más agresiva y avanzada y un peor pronóstico<sup>(7)</sup>, al igual que las que presentan sobreexpresión del oncogen c-myc<sup>(8)</sup> y mayor número de células en fase S en los estadios iniciales<sup>(9)</sup>.

### ● **Estadificación** □

El establecimiento del estadio clínico se realiza mejor mediante un examen pélvico vaginal y rectal, siendo recomendable realizarlo bajo anestesia general. □

Las pacientes que vayan a ser tributarias de tratamiento radioterápico deberían ser evaluadas conjuntamente por el Ginecólogo y el Oncólogo radioterapeuta. La posibilidad de realización de una rectoscopia o cistoscopia en pacientes con estadio IIb, III y IVA sólo debe realizarse en pacientes con antecedentes de trastornos urinarios o rectales. □

### Estudios de Laboratorio. □

Análítica completa de sangre y orina, con atención especial a urea, creatinina, ácido úrico y pruebas de función hepática. □

### Estudios radiológicos.

- □ Radiografía de tórax.

- □ Urograma intravenoso. □

Es una exploración útil para la detección de obstrucción urinaria pero la escasa incidencia en estadios IB, inferior a 2.4%, ha llevado al abandono de esta prueba de forma rutinaria, reservándola para sospecha por alteración en la analítica o hallazgos tras una TC. Lo mismo podemos decir de la cistoscopia y rectosigmoidoscopia<sup>(10)</sup>.

- □ Endoscopia transrectal y endovaginal. □

Han sido propuestas para la estadificación clínica del cáncer cervical, pero su valor predictivo no ha podido ser evaluado todavía. Ambas pueden ser superiores al estadio clínico y TC en la diferenciación de estadios IB y II B. Sin embargo, están limitadas por la experiencia del explorador, pobre contraste de tejidos blandos y pequeño campo de visión<sup>(10)</sup>.

- □ Tomografía axial computarizada (TC). □

La seguridad de estadificación de la TC varía de un 32 a un 80%. La sensibilidad para la invasión parametrial oscila de un 17 a un 100% con un promedio del

64% y un rango de especificidad del 50-100% con un promedio del 81%. Existe un consenso en la literatura de que el valor de la TC aumenta en relación con el incremento del estadio de la enfermedad y que tiene un valor limitado en la evaluación de la afectación parametrial en estadios precoces (valor predictivo del 58%). El valor predictivo para la afectación ganglionar es del 65% con un valor predictivo negativo del 86% <sup>(10)</sup>.

#### -□ Resonancia magnética nuclear (RM).□

Su seguridad de estadificación varía del 75-90%. La sensibilidad en la evaluación de la afectación parametrial es del 69% con una especificidad del 93%. En cinco estudios que comparan TC y RM en la afectación parametrial, la resonancia fue superior en todos. En la evaluación de la afectación ganglionar, la sensibilidad (50%) y la especificidad (95%) son similares a la TC. En el establecimiento de la invasión local tumoral, las imágenes obtenidas en T2 fueron superiores a las obtenidas en T1 <sup>(10)</sup>.

#### -□ Linfografía.□

Aunque ha sido rutinariamente utilizada en el pasado para la evaluación pretratamiento del cáncer cervical, en la actualidad ha sido reemplazada por la TC y la RM. □

#### Estadificación quirúrgica pretratamiento. □

Es el método más seguro para conocer la extensión de la enfermedad. Debido a que existe poca evidencia para demostrar un aumento de la supervivencia con su utilización de forma rutinaria, sólo deber ser utilizada dentro de ensayos clínicos. Su utilización en tumores “bulky” puede estar indicada cuando una estadificación no quirúrgica es negativa para enfermedad metastásica.

#### ● Clasificación por estadios. □

Las definiciones de las categorías T, N y M se corresponden con los diferentes estadios aceptados por la FIGO y AJCC, incluyéndose ambos sistemas para su comparación. La clasificación patológica TNM se corresponde con las categorías T, N y M. <sup>(11)</sup>

#### ● Opciones de tratamiento en función del estadio.□

En primer lugar, hay que destacar que las pautas de tratamiento que se van a exponer van a ser orientativas, basadas en una amplia revisión bibliográfica con diversos grados de evidencia, por lo que no pretendemos con ello establecer pautas de actuación estrictas o establecimientos de protocolos. No obstante, pueden ayudar a la toma de decisiones tanto en los aspectos diagnósticos como terapéuticos.□

#### Estadio 0.□

La curación del carcinoma in situ de cérvix está prácticamente asegurada en el 100% cuando es adecuadamente tratado. Por ello, es fundamental descartar la existencia de enfermedad invasiva, mediante la realización de biopsia dirigida por colposcopia o biopsia mediante conización, ya que, de lo contrario, la recidiva local está prácticamente asegurada <sup>(12)</sup>.

## Estadío IA.□

La profundidad de la invasión estromal ha sido identificada como el factor pronóstico más importante que se debe tener en cuenta para la planificación del tratamiento<sup>(22)</sup>. Así, los pacientes con invasión menor o igual a 3 mm van a presentar afectación ganglionar en el 0-4% de los casos<sup>(23)</sup>, en relación al 10% o más que van a presentar los pacientes con invasión estromal superior.□

Opciones de tratamiento.

### -□ **Histerectomía total**<sup>(24)</sup>:□

Si la profundidad de la invasión es menor de 3 mm (IA1) comprobada por cono biopsia con márgenes<sup>(25)</sup> libres, y no existe invasión vascular o linfática, no es necesaria la linfadenectomía. La oforectomía es opcional y puede ser evitada en mujeres jóvenes.

### -□ **Conización**:□

Si la profundidad de la invasión es menor de 3 mm (IA1), no existe afectación vascular ni linfática y los márgenes del cono están libres, la conización puede ser un tratamiento adecuado en pacientes que desean mantener la fertilidad<sup>(24)</sup>.

### -□ **Histerectomía radical**:□

Si la profundidad de la invasión es superior a 3 mm e inferior a 5 mm (IA2), y la posibilidad de afectación ganglionar es superior al 10% <sup>(25)</sup>, se recomienda la histerectomía radical y linfadenectomía. La histerectomía radical y linfadenectomía es también recomendada para aquellas pacientes que han sido sometidas a conización y se aprecia o existen dudas de invasión en los márgenes del cono<sup>(26)</sup>.

### -□ **Radioterapia intracavitaria**:□

Debe ser reservada para pacientes con estadío IA1 no candidatas a tratamiento quirúrgico. Se recomiendan una o 2 inserciones con tamden y ovoides para administrar una dosis de 6.500-8.000 mgrs/h (5.500 a 7.500 cGy al punto A)<sup>(27)</sup>. De todas formas, la elección del tratamiento en todos los casos va a estar condicionada por una serie de factores dependientes de la propia paciente o del médico. Entre los primeros, el deseo de preservar la función ovárica, la comorbilidad y los efectos secundarios tardíos. Entre los segundos, la apropiada experiencia y entrenamiento en los procedimientos oncológicos por parte del Ginecólogo y del Radioterapeuta. □

## Estadío IB-IIA□

Estas pacientes son adecuadamente tratadas con radioterapia exclusiva o histerectomía radical y linfadenectomía pélvica, con iguales resultados (85-90% estadío IB, 75-80% en IIA), existiendo un ensayo randomizado que demuestra que la supervivencia global a los 5 años y la supervivencia libre de recurrencias son iguales para ambos métodos<sup>(28)</sup>. La elección del tratamiento viene determinada por factores dependientes de la paciente y del médico, ya expresados en el apartado anterior.

El tamaño del tumor primario va a ser un importante factor pronóstico y debe ser tenido en cuenta a la hora de decidir el tratamiento<sup>(29)</sup>. Así, para carcinomas de más de 3 cms, el tratamiento primario debería ser la radioterapia<sup>(30)</sup>. Para lesiones “bulky” mayor de 6 cms de carcinoma epidermoide o adenocarcinoma, el tratamiento con altas dosis de radioterapia puede obtener un control local y supervivencia similar a la radioterapia más histerectomía. □

La cirugía tras radioterapia puede estar indicada para aquellas pacientes con tumores localizados en el cérvix que no han respondido totalmente al tratamiento radioterápico, o en aquellas cuya anatomía vaginal no permita un tratamiento óptimo de braquiterapia<sup>(30)</sup>. □

Tras el tratamiento quirúrgico, las pacientes con afectación de pequeño volumen ganglionar paraaórtico y pélvico (enfermedad pélvica controlable) pueden ser curadas con irradiación pélvica y paraaórtica<sup>(31)</sup>, así como en aquellos casos de márgenes quirúrgicos estrechos o afectación de los mismos<sup>(32)</sup>. □

La extirpación de ganglios pélvicos afectados, detectados en el acto quirúrgico, consigue un mejor control local de la enfermedad asociado al tratamiento radioterápico post-operatorio<sup>(33)</sup>. □

Un subgrupo de pacientes en estos estadíos pueden beneficiarse de la irradiación terapéutica o profiláctica de ganglios periaórticos. La irradiación de ganglios afectados menores de 2 cms, por debajo de L-3, ha demostrado un mejor control local de la enfermedad<sup>(34)</sup>. □

Sólo existe un único estudio randomizado que revela una mayor supervivencia mediante la utilización de radioterapia extendida periaórtica en pacientes sin evidencia de afectación histológica<sup>(35)</sup>. □

Las pacientes con estrecho margen vaginal, inferior a 0,5 cms, se benefician también de la irradiación pélvica<sup>(32)</sup>. □

El resultado del tratamiento del cáncer de cérvix en las mujeres embarazadas es similar al resto de las pacientes, al comparar estadio por estadio. Aunque los datos disponibles son escasos, la revisión de la bibliografía sugiere que pacientes en estadio IA y pequeños IB pueden esperar a la viabilidad del feto sin comprometer seriamente la vida de la paciente. Esta afirmación no ha sido establecida para pacientes con estadíos IB “bulky” o estadíos más avanzados. □

Quimioterapia neoadyuvante. □

Las principales recomendaciones concernientes al lugar de la radioquimioterapia en el tratamiento del cáncer de cérvix son:

- Los datos disponibles en la actualidad refieren un incremento del control local de la enfermedad (nivel de evidencia A)
- Un incremento de la supervivencia (nivel de evidencia B1) en estadíos IB-IIA y IIB con factores pronósticos adversos: tumor mayor de 4 cm y/o invasión parametrial y /o invasión ganglios pélvicos o márgenes quirúrgicos positivos o en pacientes con estadíos IB2 a IVA tratadas con radioterapia exclusiva.<sup>(36-40)</sup>

- La toxicidad de la radioquimioterapia es esencialmente hematológica y gastrointestinal (nivel de evidencia B1) y es mayor que la de la radioterapia sola (nivel de evidencia B1).
- Los resultados han sido obtenidos mediante la combinación de quimioterapia basada en cisplatino solo o en combinación con 5 fluorouracilo.
- Estos resultados deben ser confirmados.
- La forma de administración de la quimioterapia no ha sido claramente establecida.
- La potencial utilidad de la quimioterapia neoadyuvante previa a la cirugía sigue bajo investigación.□

A raíz de estos resultados, debe considerarse como adecuada (aunque todavía deben individualizarse los casos) la incorporación de la quimioterapia concomitante, basada en regímenes con cis platino en aquellas mujeres que requieren radioterapia para el tratamiento del cáncer de cérvix, pudiéndose aceptar como terapia estándar la administración semanal de cisplatino a la dosis de 40 mgrs/m<sup>2</sup>.

Resumen opciones de tratamiento estadio IB-IIA:

-□ **Radioterapia.**□

Radioterapia intracavitaria en 2 o más aplicaciones combinada con radioterapia pélvica externa. El uso de altas dosis en braquiterapia está bajo evaluación clínica<sup>(41-43)</sup>. La utilización de radioterapia periaórtica podría utilizarse en caso de tumores mayores de 4 cm.

-□ **Histerectomía radical y linfadenectomía pélvica.**

- **Radioterapia externa pélvica post-operatoria y quimioterapia tras histerectomía radical y linfadenectomía pélvica bilateral:** radioterapia en el rango de 50.4 G y en 5 semanas con acelerador lineal más quimioterapia con cisplatino con o sin 5 fluorouracilo debe ser considerada en pacientes con: ganglios pélvicos afectados, márgenes quirúrgicos afectos y enfermedad parametrial residual<sup>(36-40)</sup>.

- **Radioterapia más quimioterapia con cisplatino con o sin 5 fluorouracilo en pacientes con enfermedad "bulky".**<sup>(36-40)</sup>.□

**Estadio II B-IVA.**□

El tamaño del tumor primario es un importante factor pronóstico que hay que tener en cuenta a la hora de elegir el tratamiento óptimo en estos estadios<sup>(29)</sup>. La supervivencia y el control local van a ser dependientes de la extensión de la enfermedad, siendo mejor en la afectación parametrial unilateral que en la bilateral y también mejor cuando no existe afectación del tercio inferior de la pared vaginal<sup>(44)</sup>. Estos estudios también revelan un progresivo incremento en el control local y la supervivencia con un progresivo incremento de dosis en el punto A con tratamiento intracavitario, con dosis mayores de 85 Gy<sup>(44)</sup>.□

Aquellas pacientes que son sometidas dentro de protocolos a la estadificación quirúrgica y presentan afectación paraaórtica de pequeño volumen y enfermedad pélvica controlable, pueden ser tratadas con irradiación pélvica y paraaórtica<sup>(31)</sup>.

Cuando la radioterapia externa se programa tras la cirugía, la toma de muestras de ganglios linfáticos extraperitonealmente se correlaciona con menos complicaciones que cuando se realiza de forma transperitoneal<sup>(45)</sup>. La resección de ganglios pélvicos macroscópicamente afectados puede mejorar las tasas de ausencias de recidivas locales tras la radioterapia post-operatoria<sup>(33)</sup>. □

Un único estudio reveló mejores cifras de supervivencia de las pacientes que fueron tratadas con radioterapia sobre los ganglios periaórticos sin evidencia histológica de enfermedad<sup>(35)</sup>, siendo mayor la toxicidad que cuando se utiliza la radioterapia pélvica exclusiva. □

En relación al tratamiento en estos estadios, la terapia estándar es la radioterapia primaria, mediante radioterapia externa y braquiterapia. El incremento del fallo terapéutico va a estar en relación con: tumores amplios, afectación parametrial bilateral, metástasis linfáticas, deficiente estado general y bajos niveles de hemoglobina. Estudios retrospectivos han demostrado mayor riesgo de recurrencia pélvica cuando se han utilizado bajas dosis de radiación durante un prolongado tiempo de tratamiento. □

Para el tratamiento óptimo con radioterapia es necesaria la utilización de unidades de megavoltaje -aceleradores lineales- con objeto de una adecuada distribución de dosis en el tumor. El uso de braquiterapia de baja tasa de dosis ha demostrado la reducción de recurrencia local en estos pacientes, siendo la más utilizada. En la actualidad, el uso de la alta tasa de dosis se está incrementando, aunque son necesarios nuevos estudios que aclaren cuáles son las pautas de fraccionamiento óptimas, así como las complicaciones a largo plazo. □

La utilización de la cirugía como tratamiento primario en estos estadios está limitada para aquellas pacientes en estadio IVA que presentan fístulas vésico-vaginales y/o recto-vaginales. □

La utilidad de la quimioterapia en estas pacientes con enfermedad avanzada ha sido estudiada en diferentes protocolos de investigación clínica: quimioterapia neoadyuvante, radioquimioterapia concomitante, quimioterapia adyuvante tras cirugía y/o radioterapia o quimioterapia como único tratamiento. El cisplatino es la droga mejor documentada como agente único activo en el cáncer de cérvix, con tasas de respuesta del 18-31% en múltiples estudios con más de 900 pacientes<sup>(36-40)</sup>. □

En la actualidad, varios estudios de quimioterapia adyuvante están en desarrollo en diferentes fases, pero no existen datos que apoyen su utilización fuera de estudios controlados. □

Opciones de tratamiento estadio IIB-IVA

- □ **Radioterapia más quimioterapia.**
- □ **Braquiterapia más radioterapia externa pélvica combinada con cisplatino o cisplatino/fluorouracilo** <sup>(36-40)</sup>. □

**Estadio IVB.** □

No existe tratamiento estándar ni radio ni quimioterápico para el tratamiento de estas pacientes que produzca una regresión paliativa de su enfermedad. Serían pacientes

candidatas a ser incluidas en ensayos clínicos que evalúen la eficacia de agentes únicos o combinaciones, en fases I y II<sup>(46)</sup>. □

Opciones de tratamiento.

□ **Radioterapia paliativa pélvica o en metástasis a distancia**

□ **Quimioterapia:**

Cisplatino (15-25% tasa de respuesta)<sup>(46,47)</sup>.

Ifosfamida (31% tasa de respuesta)<sup>(48)</sup>.

Paclitaxel (17% tasa de respuesta)<sup>(49,50,51)</sup>.

Ifosfamida-cisplatino<sup>(52,53)</sup>.

Irinotecan (21% de respuesta en pacientes previamente tratados con quimioterapia<sup>(54)</sup>.

Paclitaxel-cisplatino (46% de respuesta)<sup>(55)</sup>.

Cisplatino-Gencitabina (41% de respuesta)<sup>(56)</sup>.

● **Cáncer cervical recurrente.** □

No existe terapia estándar para las pacientes que presentan, tras tratamientos quirúrgicos, radioterápicos, quimioterápicos o combinados, recurrencia de cáncer cervical, siendo tales pacientes candidatas a ensayos clínicos para evaluar nuevos agentes o combinaciones.

□ Recurrencia tras tratamiento quirúrgico. Estas pacientes podrían recibir radioterapia pélvica en combinación con quimioterapia (fluorouracilo C/s mitomicina), pudiéndose conseguir un control local y una prolongada supervivencia en aproximadamente un 40% de las pacientes<sup>(57)</sup>.

□ Recurrencia tras radioterapia. El tratamiento para estas pacientes varía en función del sitio de la recurrencia y de la extensión de la enfermedad. La cirugía podría estar indicada en casos de recurrencias pélvicas siendo la exenteración pélvica el tratamiento recomendado. La exenteración pélvica puede obtener tasas de supervivencia a los 5 años entre un 32 y un 62% en pacientes bien seleccionadas sobre la base de criterios dependientes de su estado psicológico y médico<sup>(58-61)</sup>. □

En el caso de recurrencias no pélvicas, se han empleado combinaciones de cirugía y radioterapia intraoperatoria con electrones o braquiterapia. □

● **Tratamiento paliativo.** □

Es un tratamiento apropiado para la enfermedad avanzada sintomática. El objetivo del tratamiento debe ser consensuado con la paciente antes del inicio del mismo.

□ La radioterapia en periodos cortos de tratamiento puede ser efectiva en la paliación de síntomas pélvicos. Sin embargo, está asociada a mayores complicaciones tardías. Así mismo, es eficaz en el control del dolor secundario a metástasis óseas.

-□ La quimioterapia puede tener su papel en el alivio de síntomas, si bien su efecto suele ser de corta duración. Los agentes más empleados son: □

Cisplatino (15%-25% tasa de respuesta)<sup>(47)</sup>. □

Ifosfamida (15%-30% tasa de respuesta)<sup>(48,60)</sup>. □

Ifosfamida-cisplatino<sup>(52-53)</sup>. □

Paclitaxel (17% tasa de respuesta)<sup>(51)</sup>.

Irinotecan (21% tasa de respuesta en pacientes tratados previamente con quimioterapia)<sup>(54)</sup>.

Paclitaxel/cisplatino (46% tasa de respuesta)<sup>(55)</sup>.

Cisplatino/gemcitabina (41% tasa de respuesta)<sup>(56)</sup>.



### SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON CÁNCER DE CUELLO UTERINO (1)

#### CÁNCER DE CUELLO UTERINO. SEGUIMIENTO

El seguimiento se inicia después del tratamiento quirúrgico y, si se hace únicamente tratamiento radioterápico, al final de éste.

##### 1. Primer año: Revisión - 3 meses

En cada visita	Exploración física
	Citología (eventualmente colposcopia)
	Analítica general
	Marcadores tumorales (?)
Cada 6 meses	Rx. tórax
	Ecografía abdómino-pélvica

##### 2. De 2 a 5 años: Revisión / 6 meses.

	Exploración física
	Citología
	Analítica general
	Marcadores tumorales (?)
	Ecografía abdómino-pélvica
Cada año	Rx. tórax
	Mamografía
Cada 2 años	TC abdómino-pélvico

##### 3. A los 5 años: Estudio de extensión completo que incluya gammagrafía ósea.

##### 4. Después de 5 años: Revisiones anuales o bienales con:

	Exploración ginecológica y mamaria
	Mamografía



### FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN EN EL CÁNCER CERVICAL.

- Cambios en el modelo de infección de HPV, modificando el comportamiento de las pacientes jóvenes de alto riesgo.
- Optimización de los métodos de evaluación y tratamiento de mujeres VIH positivas con lesiones preinvasivas e invasivas de cérvix.
- Mejora de la utilización del screening
- Mejora de la obtención e interpretación de las muestras citológicas
- Desarrollo de marcadores predictivos para identificar mujeres con SIL
- Identificación de marcadores moleculares, patológicos e inmunológicos
- Investigación acerca de la contribución para la determinación del volumen tumoral y extensión de la enfermedad por parte del TC, RM, PET, ultrasonidos, etc.
- Mejoras en la planificación radioterápica como consecuencia de lo anterior.
- Determinación de subgrupos de pacientes que pueden beneficiarse de tratamientos conservadores en adenocarcinomas o carcinomas microinvasivos, para preservar la fertilidad.
- Avances en las técnicas quirúrgicas y radioterápicas: laparoscopia para la obtención de muestras de ganglios periaórticos; radioterapia conformada tridimensional, radioterapia con intensidad modulada, tomoterapia, etc.
- Datos en relación con la calidad de vida en pacientes sometidas a histerectomía radical o radioterapia exclusiva en pacientes con cáncer de cérvix en estadios iniciales.
- El papel de la quimioterapia en el tratamiento del cáncer inicial o avanzado no está aún establecido, faltando estudios adicionales en este sentido y en el de calidad de vida.
- El impacto de la determinación de antígeno P53 y DNA de HPV sobre la respuesta a la radiación es un campo de investigación que puede optimizar las estrategias de tratamiento.
- La relación dosis/respuesta, tiempo/dosis, mejoras técnicas en instrumentación y optimización de las técnicas de braquiterapia necesitan estudios controlados para establecerlas.
- Estudios predictivos de sensibilidad de tejidos tumoral o normal en condiciones de hipoxia o en pacientes con anemia podrían orientar acerca de la individualización de las prescripciones del tratamiento radioterápico.
- Investigación y desarrollo de viricidas tópicos dirigidos a prevenir la infección por HPV, así como por VIH y otras enfermedades de transmisión sexual.
- Desarrollo de vacunas profilácticas y terapéuticas contra el HPV. Los esfuerzos en esta área deben ser prioritarios, dada la estrecha relación entre la infección por HPV y el cáncer de cérvix.



## BIBLIOGRAFÍA

### Diagnóstico precoz:

1. □ Coleman D, Day N, Douglas G, Farmery E, Philip J, Segnal M. Guidelines for Quality Assurance in Cervical Cancer Screening. Europe Against cancer programme. Eur J Cancer 1993; 29: s1-38.
2. □ U.S. Preventive Services Task Force. Guide to Clinical Preventive Services [hppt://www.ahcpr.gov](http://www.ahcpr.gov). 1996.
3. □ Conferencia de consenso sobre prevención del cáncer genital femenino. Sección de Prevención del Cáncer Genital Femenino de la S.E.G.O (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia). [hppt://www.arrakis.es/~sihaya/frprinci.htm](http://www.arrakis.es/~sihaya/frprinci.htm). 1997.
4. □ Alonso JM, Bellas B, Cierco P et al. Prevención del Cáncer. Grupo de expertos del PAPPS. Atención Primaria. 1999. 24: 76-98.
5. □ Morrison BJ. Screening for cervical cancer. Canadian Task force on preventive Health Care. [hppt://www.ctfphc.org](http://www.ctfphc.org). 1998.
6. □ Obtaining an optimal Pap Smear. Guideline. The College of Physicians and Surgeon of Manitoba. [hppt://www.umanitova.ca](http://www.umanitova.ca). 2000.

### Informe Bethesda:

- 1.- The 1988 Bethesda System for Reporting Cervical/Vaginal Cytologic Diagnoses. Developed and approved at a National Cancer Institute Workshop, Bethesda, Maryland, U.S.A., December 12-13, 1988. J Reprod Med. 1989; 34:779-85.

### Manejo de la citología anormal:

1. □ National Cervical Screening Programme: Guidelines for the Management of Women with Abnormal Cervical Smears NZ Guideline. [http:// www.nzgg.org.nz/library/gynae\\_cervical/index.cfm](http://www.nzgg.org.nz/library/gynae_cervical/index.cfm). 1997.
2. □ Tratamiento de lesiones preinvasoras de cuello uterino. Protocolos asistenciales y de procedimientos. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. [http:// www.sego.es](http://www.sego.es). 1999.

### Tratamiento de lesiones preinvasoras de cuello uterino:

1. □ Richart RM. Cervical intraepithelial neoplasia. Pathol Annu 1973; 8: 301-328.
2. □ Bethesda System for Reporting Cervical/ Vaginal Cytological Diagnoses. J Am Med Ass 1985; 262: 931-934.

3. □ Champion MJ, McCance DJ, Cuzick J, Singer A. Progressive potencial of mild cervical atypia: prospective cytological, colposcopic, and virological study. *Lancet* 1986; ii; 237-240.
4. □ Kirby AJ, Spiegelhalter DJ, Day NE et al. Conservative treatment of mild/moderate cervical dyskaryosis: long term outcome. *Lancet* 1992; 339:828-831
5. □ Kataja V, Syrjanen K, Mantyljarvi S, et al. Prospective follow-up of cervical HPV infections: life table analysis of hystopathological, cytological and colposcopic data. *Eur J Epidemiol* 1989; 5: 1-7
6. □ Nasiell K, Nasiell M, Vaclavinkova V. Behavior of moderate cervical dysplasia during long term follow-up. *Obstet Gynecol* 1983; 61: 609-614
7. □ Shumsky AG, Stuart GC, Nation J. Carcinoma of the cervix following conservative management of cervical intraepithelial neoplasia. *Gynecol Oncol*. 1994; 53 (1): 50-54
8. McIndoe WA, McLean MR, Jones RW, Mullins J. The invasive potential of carcinoma in situ of the cervix. *Obstet Gynecol*. 1984; 64: 451-458
9. □ Torné A, Puig Tintoré LM, Jou P, Ordi J. Concordancia diagnóstica entre citología, colposcopia y pequeña biopsia dirigida en pacientes con lesiones escamosas del cérvix uterino. *Prog Obst Gin* 1996; 39: 520-528.
10. □ Hamou J. Microhisteroscopia: Une nouvelle technique en endoscopie. Les applications. *Acta endoscópica*. 1980; 10: 415
11. □ Dexeus S, López Marín L, Labastida Retal. «Tratado y Atlas de Patología Cervical, Colposcopia y Microcolpohisteroscopia». Barcelona. Ed Masson-Salvat. 1993
12. □ Hatch KD, Shingleton HM, Orr JW Jr, et al. Role of endocervical curettage in colposcopy. *Obstet Gynecol* 1985; 65: 403
13. Hellberg D, Nilsson S, Grad A. Behavior of cervical intraepithelial neoplasia (CIN) associated with various human papillomavirus (HPV) types. *Arch Gynecol Obstet* 1993; 252: 119-128
14. Kataja V, Syrjanen K, Syrjanen S, et al. Prospective follow-up of genital HPV infections: survival analysis of the HPV typing data. *Eur J Epidemiol* 1990; 6: 9-14
15. Bigrigg MA, Codling BW, Pearson P, Read MD, Swingler GR. Colposcopic diagnosis and treatment of cervical dysplasia at a single visit. *Lancet* 1990; 336: 229-231.
16. Prendiville W, Cullimore J, Norman S. Large loop excision of the transformation zone (LLETZ). A new method of management for women with cervical intraepithelial neoplasia. *Br J Obstet Gynaecol* 1989; 96: 1054-1060
17. Wright TC, Richart GS, Ferenczy A. Treatment of cervical intraepithelial neoplasia using the loop electrosurgical excision procedure. *Obstet Gynecol* 1992; 79: 173-178
18. Kobak W., Roman L., Felix JC., Muderspach L., Schaerth J., Morro W. The role of endocervical curettage at cervical conization for high-grade dysplasia. *Obstet Gynecol*. 1995; 85: 197-201.
19. Hussein Z, Shbaro I., Wessler T. Predictive value of cone margins and post-cone endocervical curettage with residual disease in subsequent hysterectomy. *Gynecol Oncol* 1989; 33: 198-200
20. Wright TC, Ellerbrock TV, Chiasson MA, Van Devanter N, Sun XW. Cervical intraepithelial neoplasia in women infected with HIV: prevalence, risk factors and validity of Papanicolaou smears. *Obstet Gynecol* 1994; 84: 591-597

21. Fruchter RG, Maiman M, Sillman FH, Camilien L, Weber CA, Kim Ds. Characteristics of cervical intraepithelial neoplasia in women infected with the HIV. *Am J Obstet Gynecol* 1994; 171: 531-537
22. Mai man M. Management of cervical neoplasia in HIV- infected women. *Monogr Natl Cancer Inst* 1998; 23: 43-49
23. Connor JP. Non-invasive cervical cancer complicating pregnancy. *Obstet Gynecol Clin North Am* 1998; 25: 331-342
24. Penna C, Fallani MG, Maggiorelli M., Zipoli E., Cardelli A., Marchionni M. High-grade cervical intraepithelial neoplasia (CIN) in pregnancy: clinicotherapeutic management. *Tumori* 1998; 84: 567-70.
25. Bekassy Z. Laser miniconization procedure. *Int J Gynecol Obstet.* 1996; 55: 237-256
26. Robinson W., Webb S., Tirpack J., Degefu S., O´Quinn A. Management of cervical intraepithelial neoplasia during pregnancy with loop excision. *Gynecol Oncol* 1991; 64:153-155.

### Diagnóstico y tratamiento del cáncer de cuello uterino:

1. □ National Cancer Institute Workshop: The 1988 Bethesda System for reporting cervical/vaginal cytological diagnoses. *Journal of the American Medical Association* 262 (7): 931-934, 1989.
2. □ Delgado G, Bundy B, Zaino R, et al.: Prospective surgical-pathological study of disease-free interval in patients with stage IB squamous cell carcinoma of the cervix: a Gynecologic Oncology Group study. *Gynecologic Oncology* 38 (3): 352-357, 1990.
3. □ Zaino RJ, Ward S, Delgado G, et al.: Histopathologic predictors of the behavior of surgically treated stage IB squamous cell carcinoma of the cervix. *Cancer* 69 (7): 1750-1758, 1992.
4. □ Burghardt E, Baltzer J, Tulusan AH, et al.: Results of surgical treatment of 1028 cervical cancers studied with volumetry. *Cancer* 70 (3): 648-655, 1992.
5. □ Stehman FB, Bundy BN, DiSaia PJ, et al.: Carcinoma of the cervix treated with radiation therapy I: A multi-variate analysis of prognostic variables in the Gynecologic Oncology Group. *Cancer* 67 (11): 2776-2785, 1991.
6. □ Fagundes H, Perez CA, Grigsby PW, et al.: Distant metastases after irradiation alone in carcinoma of the uterine cervix. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 24 (2): 197-204, 1992.
7. □ Maiman M, Fruchter RG, Guy L, et al.: Human immunodeficiency virus infection and invasive cervical carcinoma. *Cancer* 71(2): 402-406, 1993.
8. □ Bourhis J, Le MG, Barrois M, et al.: Prognostic value of c-myc proto-oncogene overexpression in early invasive carcinoma of the cervix. *Journal of Clinical Oncology* 8 (11): 1789-1796, 1990.
9. □ Strang P, Eklund G, Stendahl B, et al.: S-phase rate as a predictor of early recurrences in carcinoma of the uterine cervix. *Anticancer Research* 7 (4B): 807-810, 1987.
10. □ ACR Appropriateness Criterio for the role of imaging in cancer of the cervix. *Radiology* 2000 Jun; 215 (suppl): 925-30 (50 references)

11. Cervix uteri. In: American Joint Committee on Cancer: AJCC Staging Manual. Philadelphia, Pa: Lippincott-Raven Publishers, 5th ed., 1997, pp 189-194.
12. Shumsky AG, Stuart GC, Nation J: Carcinoma of the cervix following conservative management of cervical intraepithelial neoplasia. *Gynecologic Oncology* 53(1): 50-54, 1994.
13. Wright VC, Chapman W: Intraepithelial neoplasia of the lower female genital tract: etiology, investigation, and management. *Seminars in Surgical Oncology* 8(4): 180-190, 1992.
14. Bloss JD: The use of electrosurgical techniques in the management of premalignant diseases of the vulva, vagina, and cervix: an excisional rather than an ablative approach. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 169(5): 1081-1085, 1993.
15. Tsukamoto N: Treatment of cervical intraepithelial neoplasia with the carbon dioxide laser. *Gynecologic Oncology* 21(3): 331-336, 1985.
16. Benedet JL, Miller DM, Nickerson KG, et al.: The results of cryosurgical treatment of cervical intraepithelial neoplasia at one, five, and ten years. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 157(2): 268-273, 1987.
17. Wright TC, Gagnon S, Richart RM, et al.: Treatment of cervical intraepithelial neoplasia using the loop electrosurgical excision procedure. *Obstetrics and Gynecology* 79(2): 173-178, 1992.
18. Naumann RW, Bell MC, Alvarez RD, et al.: LLETZ is an acceptable alternative to diagnostic cold-knife conization. *Gynecologic Oncology* 55(2): 224-228, 1994.
19. Widrich T, Kennedy AW, Myers TM, et al.: Adenocarcinoma in situ of the uterine cervix: management and outcome. *Gynecologic Oncology* 61(3): 304-308, 1996.
20. Creasman WT, Rutledge FN. Carcinoma in situ of the cervix. *Obstet Gynecol* 1972; 3:373
21. Kolstad P, Klem V. Long-term follow-up of 1121 cases of carcinoma in situ. *Obstet Gynecol* 1976;48:125.
22. Sedlis A, Sall S, Tuskada Y et al. Microinvasive carcinoma of the uterine cervix: a clinical-pathologic study. *Am J Obstet Gynecol* 1979;133:64
23. Sevin BU, Nadji M, Averette HE, et al. Microinvasive carcinoma of the cervix. *Cancer* 1992;70:2121
24. Sevin BU, Nadji M, Averette HE, et al.: Microinvasive carcinoma of the cervix. *Cancer* 70(8): 2121-2128, 1992.
25. Jones WB, Mercer GO, Lewis JL, et al.: Early invasive carcinoma of the cervix. *Gynecologic Oncology* 51(1): 26-32, 1993.
26. Creasman WT, Zaino RJ, Major FJ, et al.: Early invasive carcinoma of the cervix (3 to 5 mm invasion): risk factors and prognosis. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 178(1, Part 1): 62-65, 1998.
27. Grigsby PW, Perez CA: Radiotherapy alone for medically inoperable carcinoma of the cervix: stage IA and carcinoma in situ. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 21(2): 375-378, 1991.
28. Landoni F, Maneo A, Colombo A, et al.: Randomised study of radical surgery versus radiotherapy for stage Ib-IIa cervical cancer. *Lancet* 350(9077): 535-540, 1997.
29. Perez CA, Grigsby PW, Nene SM, et al.: Effect of tumor size on the prognosis of carcinoma of the uterine cervix treated with irradiation alone. *Cancer* 69(11): 2796-2806, 1992.
30. Thoms WW, Eifel RJ, Smith TL, et al.: Bulky endocervical carcinoma: a 23-year experience.

- International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics 23 (3): 491-499, 1992.
31. □Cunningham MJ, Dunton CJ, Corn B, et al.: Extended-field radiation therapy in early-stage cervical carcinoma: survival and complications. *Gynecologic Oncology* 43 (1): 51-54, 1991
  32. □Estepe RE, Angioli R, Madrigal M, et al.: Close vaginal margins as a prognostic factor after radical hysterectomy. *Gynecologic Oncology* 68 (3): 229-232, 1998.
  33. □Downey GO, Potish RA, Adcock LL, et al.: Pretreatment surgical staging in cervical carcinoma: therapeutic efficacy of pelvic lymph node resection. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 160 (5, Part 1): 1055-1061, 1989.
  34. □Vigliotti AP, Wen BC, Hussey DH, et al.: Extended field irradiation for carcinoma of the uterine cervix with positive periaortic nodes. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 23 (3): 501-509, 1992.
  35. □Rotman M, Pajak TF, Choi K, et al.: Prophylactic extended-field irradiation of para-aortic lymph nodes in stages IIB and bulky IB and IIA cervical carcinomas: ten-year treatment results of RTOG 79-20. *Journal of the American Medical Association* 274 (5): 387-393, 1995.
  36. □Whitney CW, Sause W, Bundy BN, et al.: Randomized comparison of fluorouracil plus cisplatin versus hydroxyurea as an adjunct to radiation therapy in stage IIB-IVA carcinoma of the cervix with negative para-aortic lymph nodes: a Gynecologic Oncology Group and Southwest Oncology Group study. *Journal of Clinical Oncology* 17 (5): 1339-1348, 1999.
  37. □Morris M, Eifel RJ, Lu J, et al.: Pelvic radiation with concurrent chemotherapy compared with pelvic and para-aortic radiation for high-risk cervical cancer. *New England Journal of Medicine* 340 (15): 1137-1143, 1999.
  38. □Rose PG, Bundy BN, Watkins EB, et al.: Concurrent cisplatin-based radiotherapy and chemotherapy for locally advanced cervical cancer. *New England Journal of Medicine* 340 (15): 1144-1153, 1999.
  39. □Keys HM, Bundy BN, Stehman FB, et al.: Cisplatin, radiation, and adjuvant hysterectomy compared with radiation and adjuvant hysterectomy for bulky stage IB cervical carcinoma. *New England Journal of Medicine* 340 (15): 1154-1161, 1999.
  40. □Thomas GM: Improved treatment for cervical cancer - concurrent chemotherapy and radiotherapy. *New England Journal of Medicine* 340 (15): 1198-1200, 1999
  41. □Stitt JA, Fowler JF, Thomadsen BR, et al.: High dose rate intracavitary brachytherapy for carcinoma of the cervix: the Madison system: I. clinical and radiobiological considerations. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 24 (2): 335-348, 1992.
  42. □Thomadsen BR, Shahabi S, Stitt JA, et al.: High dose rate intracavitary brachytherapy for carcinoma of the cervix: the Madison system: II. procedural and physical considerations. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 24 (2): 349-357, 1992.
  43. □Eifel RJ: High-dose-rate brachytherapy for carcinoma of the cervix: high tech or high risk? *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 24 (2): 383-386, 1992.
  44. □Lanciano RM, Won M, Hanks GE: A reappraisal of the International Federation of Gynecology and Obstetrics staging system for cervical cancer: a study of patterns of care. *Cancer* 69 (2): 482-487, 1992. .
  45. □Weiser EB, Bundy BN, Hoskins WJ, et al.: Extraperitoneal versus transperitoneal selective paraaortic lymphadenectomy in the pretreatment surgical staging of advanced cervical carcinoma

- (a Gynecologic Oncology Group study). *Gynecologic Oncology* 33 (3): 283-289, 1989.
46. □ Alberts DS, Kronmal R, Baker LH, et al.: Phase II randomized trial of cisplatin chemotherapy regimens in the treatment of recurrent or metastatic squamous cell cancer of the cervix: a Southwest Oncology Group study. *Journal of Clinical Oncology* 5 (11): 1791-1795, 1987.
  47. □ Thigpen JT, Blessing JA, DiSaia RJ, et al.: A randomized comparison of a rapid versus prolonged (24 hr) infusion of cisplatin in therapy of squamous cell carcinoma of the uterine cervix: a Gynecologic Oncology Group study. *Gynecologic Oncology* 32 (2): 198-202, 1989.
  48. □ Coleman RE, Harper PG, Gallagher C, et al.: A phase II study of ifosfamide in advanced and relapsed carcinoma of the cervix. *Cancer Chemotherapy and Pharmacology* 18 (3): 280-283, 1986.
  49. □ Kudelka AP, Winn R, Edwards CL, et al.: Activity of paclitaxel in advanced or recurrent squamous cell cancer of the cervix. *Clinical Cancer Research* 2 (8): 1285-1288, 1996.
  50. □ Thigpen T, Vance RB, Khansur T: The platinum compounds and paclitaxel in the management of carcinomas of the endometrium and uterine cervix. *Seminars in Oncology* 22 (5, suppl 12): 67-75, 1995.
  51. □ McGuire WP, Blessing JA, Moore D, et al: Paclitaxel has moderate activity in squamous cervix cancer: a Gynecologic Oncology Group study. *Journal of Clinical Oncology* 14 (3): 792-795, 1996.
  52. □ Buxton EJ, Meanwell CA, Hilton C, et al: Combination bleomycin, ifosfamide, and cisplatin chemotherapy in cervical cancer. *Journal of the National Cancer Institute* 81 (5): 359-361, 1989.
  53. □ Omura GA, Blessing JA, Vaccarello L, et al.: Randomized trial of cisplatin versus cisplatin plus mitolactol versus cisplatin plus ifosfamide in advanced squamous carcinoma of the cervix: a Gynecologic Oncology Group study. *Journal of Clinical Oncology* 15 (1): 165-171, 1997.
  54. □ Verschraegen CF, Levy T, Kudelka AP, et al.: Phase II study of irinotecan in prior chemotherapy-treated squamous cell carcinoma of the cervix. *Journal of Clinical Oncology* 15 (2): 625-631, 1997.
  55. □ Rose PG, Blessing JA, Gershenson DM, et al.: Paclitaxel and cisplatin as first-line therapy in recurrent or advanced squamous cell carcinoma of the cervix: a Gynecologic Oncology Group study. *Journal of Clinical Oncology* 17 (9): 2676-2680, 1999.
  56. □ Burnett AF, Roman LD, García AA, et al.: A phase II study of gemcitabine and cisplatin in patients with advanced, persistent, or recurrent squamous cell carcinoma of the cervix. *Gynecologic Oncology* 76 (1): 63-66, 2000.
  57. □ Thomas GM, Dembo AJ, Black B, et al.: Concurrent radiation and chemotherapy for carcinoma of the cervix recurrent after radical surgery. *Gynecologic Oncology* 27 (3): 254-260, 1987.
  58. □ Bricker EM, Butcher HR, Jr, et al. Surgical treatment of advanced and recurrent cancer of the pelvic viscera: An evaluation of 10 years experience. *Ann. Surg.* 1960; 340:1154-1161
  59. □ Coleman R, Keeney ED, Freedman RS, et al. Radical hysterectomy for recurrent carcinoma of the uterine cervix after radiotherapy. *Gin. Oncol* 1994; 55: 29-35
  60. □ Averette HE, Lichtinger M, Sevin BU et al. Pelvic exenteration :A 15 years experience in a general metropolitan hospital. *Am.J Obstet Gynecol Oncol* 1994; 55: 29-35

61. □ Penalver MA, Bejany de Averette HE et al. Continent urinary diversion in gynecologic oncologic. *Gynecol. Oncol.* 1989;34:274-288.

**Clasificación:**

1. □ Cancernet. National Cancer Institute. USA. PDQ Cancer cuello uterino. <http://www.cancernet.nci.nih.gov>. 2000.

**Seguimiento:**

1. Protocolos asistenciales y de procedimientos. Sociedad Española de Obstetricia y Ginecología (S.E.G.O.). Seguimiento de la paciente tratada de cáncer ginecológico y de mama. <http://www.sego.es>. 1999.



# PROCESO ASISTENCIAL INTEGRADO

## CÁNCER DE ÚTERO





# 1

## DEFINICIÓN GLOBAL

**Definición funcional:** Conjunto de actividades destinadas al diagnóstico y tratamiento integral (médico, quirúrgico, radioterápico y de apoyo psicológico) de mujeres con cáncer de cuerpo uterino atendidas en Atención Primaria y/o Especializada.

**Límite de entrada:**

- Mujeres que presentan signos / síntomas clínicos: hemorragias uterinas anormales. Especial mención merecen las pacientes que refieren hemorragias genitales en la post-menopausia.

**Límites marginales:**

- Pacientes diagnosticadas de cáncer de cuerpo uterino en la etapa de cuidados paliativos.
- Sarcomas uterinos (únicamente abordaremos el adenocarcinoma de endometrio).

**Límites finales:**

- Las mujeres con diagnóstico de cáncer de cuerpo uterino no abandonan la cadena asistencial, pues precisan seguimientos periódicos indefinidamente.
- Las mujeres en situación terminal por cáncer de endometrio se incluyen en el Proceso Cuidados Paliativos.

**Observaciones:**

- Se aborda únicamente el adenocarcinoma de endometrio, la neoplasia más frecuente localizada en el cuerpo uterino. Los sarcomas uterinos son poco frecuentes.
- En el límite de entrada merecen especial atención las pacientes que presenten hemorragias genitales post-menopáusicas.

# 2 DESTINATARIOS Y OBJETIVOS

## Destinatarios y expectativas

### Accesibilidad

- Acceso más fácil e incluso directo a la consulta de Atención Primaria.
- Que las citas para consulta se den para una semana como máximo.
- Que atiendan a la hora que citan.
- Que en el Centro de Salud se hagan coincidir en el mismo día las pruebas y la consulta.
- Que las pruebas y los resultados se tengan en una semana.
- Que las revisiones ginecológicas se realicen con periodicidad anual.

### **Garantía**

- Que en las consultas de medicina general no estén cambiando continuamente a los médicos.
- Que los especialistas de Ginecología que las atiendan sean preferentemente mujeres.
- Que se entregue siempre el informe escrito con los resultados de las pruebas aunque todo esté bien.

### **Atención personalizada**

- Que las consultas sean más privadas, que haya alguien además del Médico, pero que no se deje pasar a mucha más gente.
- Que se den explicaciones comprensibles.

### **Tangibilidad**

- Que el Centro de Salud disponga de la tecnología adecuada y que ésta funcione bien.

## **PACIENTES DERIVADAS DE ATENCIÓN PRIMARIA A ATENCIÓN ESPECIALIZADA (ATENCIÓN EN CENTROS PERIFÉRICOS DE ESPECIALIDADES)**

### **Accesibilidad**

- Que las citas de derivación del Médico de Familia al Especialista no tarden más de una semana, y como máximo 20 o 30 días.
- Que las citas de derivación de AP a AE se gestionen, como ya se está haciendo con algunos servicios, desde el mismo Centro de Salud, sin tener que esperar la cita del Hospital.
- Que las pruebas y los resultados se tengan en una semana, aunque no se trate de un caso de gravedad.
- Que haya un mejor control administrativo de las pruebas y de los resultados para evitar las frecuentes pérdidas.

### **Garantía**

- Que las consultas sean atendidas por el mismo especialista (se pone de manifiesto el deseo de que se prefiera una Ginecóloga).
- Información detallada hasta el final del proceso, tanto verbal como escrita.
- Apoyo psicológico a las mujeres y a su cónyuge o pareja.

### **Atención personalizada**

- Potenciar la atención personalizada con el seguimiento telefónico de la usuaria por parte del Médico.

### **Tangibilidad**

- Que se dote a las consultas de los equipos necesarios para realizar todas las pruebas y revisiones evitando derivar al Hospital los casos que no lo requieren.

## **PACIENTES DIAGNOSTICADAS DE CÁNCER DE CUERPO UTERINO**

### **Accesibilidad**

- Que las revisiones se hagan con más frecuencia: cada 6 meses como mínimo.

### **Garantía**

- Apoyo psicológico a las mujeres y a su cónyuge o pareja e hijos.
- Que los servicios respondan con agilidad a las demandas de la enfermedad en cada momento.
- Que sigan actuando con calidad técnica.

### **Atención personalizada**

- Que los profesionales atiendan las necesidades de las diferentes mujeres con distintos problemas.
- Que los servicios y el personal atiendan las demandas y necesidades de las mujeres, tanto las relacionadas con el problema de salud (dudas, preguntas) como con problemas psicológicos.
- Que el médico dedique tiempo a escucharlas y a hablar con ellas.
- Que el personal de Enfermería dedique tiempo a escucharlas y a hablar con ellas, dándoles apoyo emocional.
- Que se entiendan y se tengan en cuenta las dificultades que tienen para cuidarse las mujeres con cargas familiares (hijos y maridos).

### **Tangibilidad**

- Limpieza en profundidad de las habitaciones.

- Supervisión del buen funcionamiento de la calefacción y del aire acondicionado.
- Sillones más cómodos para los familiares.
- Uno o dos menús alternativos para que las pacientes tengan alguna posibilidad de elección.
- Que se eliminen las habitaciones con más de dos camas (se expresa el deseo de habitaciones individuales).
- Que los servicios de las habitaciones no sean utilizados por familiares y acompañantes sino que sean de uso exclusivo de las pacientes.

## FAMILIARES DE PACIENTES DIAGNOSTICADAS DE CÁNCER DE CUERPO UTERINO

- Apoyo social: dado que, en muchos casos, la paciente que ha de ser hospitalizada por un proceso oncológico es una ama de casa que tiene a su cuidado hijos en edad escolar y atiende exclusivamente tareas domésticas, se demanda asistencia social para satisfacer estas necesidades.
- Información lo más precisa posible del tiempo estimado de hospitalización de su familiar.
- Evitar estancias innecesarias. Realización de exploraciones complementarias en el mínimo tiempo posible.
- Evitar hospitalizaciones sucesivas para completar estudios. Si fuera posible, completar el proceso diagnóstico-terapéutico en un solo ingreso.

### Médico de Familia

- Respuesta terapéutica rápida ante una petición de consulta por síntomas que pudieran hacer sospechar la existencia de un cáncer de cuerpo uterino.
- Vías de diálogo fluido por si aparecen dudas en casos difíciles que no se ajusten al documento de coordinación interniveles.
- Informes por escrito legibles y claros (a ser posible informatizados) de las distintas actuaciones en los diferentes niveles especializados.
- Trato correcto e información adecuada a las usuarias por parte de todos los profesionales que intervengan en el diagnóstico, tratamiento y seguimiento.
- Evaluaciones interniveles de la calidad del proceso en cada una de las áreas de competencia de diagnóstico y tratamiento.
- Circuitos intra y extrahospitalarios eficientes que disminuyan los tiempos de espera innecesarios para tratamientos y seguimientos. Coordinar citas.
- Disponibilidad telefónica en centros de AP (citar a usuarias en caso de patología, conexión con nivel especializado, etc.).

- Guía clínica interniveles de continuidad de cuidados basada en la evidencia, común para todo el territorio andaluz.
- Cumplimiento de tareas y tiempos en todos los niveles y por parte de todos los profesionales implicados en el proceso.
- Informes claros y legibles, preferentemente informatizados, de las diferentes actuaciones realizadas en cualquier nivel asistencial.
- Disminuir los tiempos de espera de las usuarias con una atención eficaz y eficiente de la patología uterina.
- Comunicación fluida, preferentemente telefónica o a través de Internet, con los diferentes niveles y especialidades implicadas, para casos especiales o que provoquen dudas.
- Función eficiente de las gestorías de usuarios de AP y hospitales para evitar demoras de cuidados por cuestiones burocráticas.
- Evitar confundir a las usuarias con citas ineficientes y evitar asustarlas dándoles información inadecuada o alarmista.
- Reuniones y evaluaciones periódicas (según necesidades) de todos los implicados en el proceso en un área de salud.
- Medir resultados científico-técnicos de satisfacción de usuarios y profesionales, periódicamente.
- Posibilidad de rotaciones de formación a los profesionales.

## Ginecólogo

### De profesionales de Atención Primaria

- Elaboración de un circuito de derivación de pacientes con hemorragias uterinas anormales, hemorragias genitales peri y post-menopáusicas a Atención Especializada, consensuado, flexible y que tenga como uno de sus principales objetivos el menor número posible de citaciones de las pacientes.
- Vías de diálogo fluido con Atención Primaria.
- Remitir informe clínico de las pacientes derivadas a Atención Especializada. □  
(Documento P-111)

### De profesionales de Anatomía Patológica

- Emisión rápida de informes anatomopatológicos de biopsias y piezas quirúrgicas. El tiempo máximo en que se debería disponer del informe se estima en 7 días.
- Informe claro y legible, a ser posible informatizado.
- Redacción del informe estandarizado, siguiendo criterios establecidos en guías de práctica clínica y/o recomendados por organismos internacionales que han publicado documentos oncológicos. Reflejar en un resumen final todos los aspectos que

tienen relevancia para tomar decisiones terapéuticas (afectación de márgenes, tamaño tumoral, ganglios linfáticos afectados,...)

- Vías fluidas de diálogo.
- En los estudios biópsicos intraoperatorios, rapidez y claridad en la emisión del diagnóstico, que permita tomar decisiones terapéuticas individualizadas.
- Participación en comisiones oncológicas multidisciplinarias.

### **De profesionales de Oncología Médica y Radioterápica**

- Disponibilidad de tratamientos adyuvantes y/o neoadyuvantes para adecuarlos individualizadamente a cada paciente en el tiempo adecuado. Evitar listas de espera.
- Vías fluidas de diálogo.
- Participación en comisiones oncológicas multidisciplinarias.

### **De profesionales de Psicología Médica / Psiquiatría**

- Disponibilidad para atención a pacientes que requieran esta asistencia.

### **De profesionales de Trabajo Social**

- Disponibilidad para entrevistarse con las pacientes que lo requieran y capacidad para diseñar, de acuerdo con los recursos existentes, planes individualizados de apoyo social a pacientes y familiares.

### **De recursos materiales**

- Unidades de Oncología Ginecológica en las que se aborde íntegramente el tratamiento del carcinoma de cuerpo uterino. Coordinación con otras unidades asistenciales o desarrollo de unidades multidisciplinarias en las que se integren: Ginecología, Anatomía Patológica, Oncología Médica, Radioterapia.
- Desarrollo de redes informáticas (Intranet) para llevar a cabo una comunicación fluida con Atención Primaria y entre diferentes niveles hospitalarios (hospitales comarcales, hospitales generales de especialidades, hospitales regionales), que permitan la coordinación y el diseño de tratamientos integrales en cada área geográfica, según los recursos disponibles, de manera que los tres ejes fundamentales del tratamiento -cirugía, radioterapia, quimioterapia- se administrasen de la manera más próxima posible a las ciudadanas.
- Disponibilidad suficiente de exploraciones complementarias (analítica, radiología convencional, TC, RM) para evitar demoras en el inicio del tratamiento.
- Habitaciones individuales en las áreas de hospitalización. Debido a las características peculiares de los procesos oncológicos, que pueden requerir complejos tratamientos y largos periodos de hospitalización, sería deseable una adecuada intimidad y la estrecha participación de familiares.
- Disponibilidad de suficiente tiempo de utilización de quirófanos para evitar demoras (los procedimientos quirúrgicos de tratamiento de cáncer son largos y complejos).

- Quirófanos adecuadamente dotados para realizar procedimientos quirúrgicos oncológicos (unidades electroquirúrgicas, suturas mecánicas,...). Posibilidad de incorporar nuevas tecnologías (cirugía endoscópica...).

### **De coordinación y comunicación interniveles (Atención Primaria, Ginecología, Citología, Oncología Médica, Radioterapia, Cuidados Paliativos, Servicio de Atención al Usuario...)**

- Asegurar los tiempos pactados para evitar demoras innecesarias.
- Establecer criterios de coordinación para casos especiales preferentes y/o urgentes.
- Disponer de sistemas de comunicación rápida y fluida utilizando tecnologías en tiempo real (Intranet).
- Reuniones periódicas de evaluación de la práctica y propuestas de planes de mejora sobre la base de una monitorización de indicadores de calidad.

### **Referidas al desarrollo profesional**

- Existencia de programas de formación continuada, así como disponer de tiempo para acudir a cursos, seminarios y estancias en centros nacionales o internacionales, contemplados como actividades que hay que desarrollar profesionalmente en el Servicio Andaluz de Salud.

## **Anatomopatólogo**

### **Solicitud de estudios**

- Los volantes de solicitud de estudios anatomopatológicos deben cumplimentarse con letra legible y deben como mínimo contener:
  - Datos de identificación del solicitante: 
    - Facultativo solicitante.
    - Unidad asistencial solicitante.
    - Destino de resultados.
    - Centro sanitario solicitante (para peticiones que provengan de Atención Primaria).
    - Fecha de solicitud.
  - Datos de identificación de la paciente: 
    - Nombre y dos apellidos.
    - Nº de TASS o de afiliación a la Seguridad Social (para peticiones que provengan de Atención Primaria).
    - Número de historia clínica.
    - Fecha de nacimiento.
    - Sexo.

-□ Datos de orientación diagnóstica:□

Datos clínicos relevantes. □

Diagnóstico de presunción.□

Tratamiento que recibe la paciente.

### **Adecuación a normas de envío de muestras y fijación.**

- Recipientes contenedores adecuados que eviten rotura, pérdidas o fijación inadecuada.
- Fijación correcta de muestras citológicas, biopsias y piezas quirúrgicas, de acuerdo a las recomendaciones preestablecidas.
- Cumplimiento de las normas de envío, horarios de recepción y circuitos.

### **Participación en encuentros periódicos interdisciplinares.**

- Sesiones clínicas, reuniones informales, etc. para la evaluación de la práctica clínico-patológica, la medición de indicadores de calidad y la realización de propuestas de acciones de mejora.
- Adecuación de todas las actuaciones a la guía del proceso.
- Asegurar los tiempos pactados para evitar demoras innecesarias.
- Establecer criterios de coordinación para casos especiales preferentes y/o urgentes.
- Disponer de sistemas de comunicación rápida y fluida utilizando tecnologías en tiempo real (Internet / Intranet).
- Reuniones periódicas de evaluación de la práctica y propuestas de planes de mejora sobre la base de la monitorización de indicadores de calidad.
- Facilitar, de forma sistemática, toda la información que el informe anatomopatológico debe recoger y que es de utilidad clínica para el diagnóstico, el seguimiento, el pronóstico y la aplicación del tratamiento a las pacientes.

### **Facultativos especialistas en Radioterapia**

Que toda paciente reciba el mejor tratamiento posible de su proceso tumoral, independientemente de las condiciones sociales y geográficas y, a ser posible, dentro de su provincia. Para ello es necesario:

- Estrecha relación y coordinación entre los diferentes profesionales implicados en el proceso.
- Establecimiento de flujos perfectamente definidos para evitar demoras en la atención del paciente.
- Establecimiento de protocolos o guías de actuación que faciliten la toma de decisiones en las diferentes etapas del proceso: diagnóstico y tratamiento.
- Disponibilidad de recursos humanos y materiales necesarios.

Eliminación de "tiempos muertos", desde que la paciente acude a Atención Primaria hasta que, una vez diagnosticada, recibe el tratamiento óptimo:

- Agilización de citaciones.
- Eliminación de barreras burocráticas.
- Priorización de las exploraciones complementarias.
- Creación de comités de expertos para la toma de decisiones inmediatas (radioterapia en menos de 4 semanas post-intervención, inmediata en caso de paliación, preoperatoria o radical. En caso de radioterapia externa y braquiterapia, el tratamiento global no debe superar las 8 semanas.
- Información al usuario, estableciendo, si es necesario, un teléfono de orientación a las pacientes con signos o síntomas relacionados con un posible proceso tumoral.
- Establecimiento de protocolos perfectamente definidos y consensuados que permitan a los profesionales implicados conocer en cada situación cuál es la mejor decisión diagnóstica o terapéutica.
- Máxima utilización de recursos disponibles en turnos de mañana y tarde.
- Distribución racional de los recursos evitando la concentración de los mismos.
- Potenciación de los centros comarcales, tanto en posibilidades diagnósticas como de tratamiento y seguimiento.



## Objetivos. Flujos de salida. Características de calidad

DESTINATARIO: **PACIENTES**

FLUJO DE SALIDA: **ASISTENCIA SANITARIA COORDINADA ENTRE AP Y AE**

### CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

- Acceso fácil y directo.
- Trato correcto y respetuoso.
- Adecuada coordinación entre los niveles asistenciales (circuito intra - extrahospitalario eficiente que minimice los tiempos de espera).
- Respuesta rápida de Atención Especializada para la primera consulta.
- Información de los procedimientos diagnóstico-terapéuticos que se deben realizar en función de la severidad de la lesión.
- Información sobre resultados en un tiempo máximo estimado de 15 días.
- Información de resultados, aún en los casos en que éstos sean negativos, por escrito y de forma personalizada.
- Proporcionar recomendaciones sobre la conducta que se debe adoptar según los resultados.
- Seguimiento posterior estandarizado y claramente explicado a la paciente.

DESTINATARIO: **PACIENTES**

FLUJO DE SALIDA: **ATENCIÓN HOSPITALARIA**

### CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

- Mínimo tiempo de hospitalización posible.
- Completar el estudio y tratamiento en un solo episodio de hospitalización.
- No demora de la intervención quirúrgica, si ésta fuera precisa.
- Información detallada a la paciente y a los familiares.
- Hostelería adecuada.

## DESTINATARIO: **PACIENTES**

FLUJO DE SALIDA: **TRATAMIENTOS ADYUVANTES (QUIMIOTERAPIA, RADIOTERAPIA...)**

### CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

- Adecuación al tiempo que se haya estimado previamente.
- Facilitar los desplazamientos.

## DESTINATARIO: **FAMILIARES**

FLUJO DE SALIDA: **ATENCIÓN HOSPITALARIA**

### CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

- Capacidad de detección de problemas sociales que requieran movilizar otros recursos asistenciales (trabajo social, apoyo al trabajo doméstico, guarderías...)
- Facilidad de desplazamientos / horarios para acudir al Hospital.
- Aportar información adecuada y comprensible de la gravedad del proceso y de las posibles secuelas de los tratamientos. Informar sobre tiempos estimados de hospitalización.

## DESTINATARIO: **FAMILIARES**

FLUJO DE SALIDA: **TRATAMIENTOS ADYUVANTES (QUIMIOTERAPIA, RADIOTERAPIA...)**

### CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

- Apoyo social.
- Facilitar desplazamientos.

## DESTINATARIO: **PROFESIONALES**

FLUJO DE SALIDA: **COORDINACIÓN**

### CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD

- Informe clínico completo y detallado, que recoja la sistemática de los cuidados posteriores al diagnóstico y tratamiento del cáncer de cuerpo uterino.



# 3 COMPONENTES

## Descripción General

### Atención Primaria

QUÉ	ATENCIÓN INICIAL EN ATENCIÓN PRIMARIA
QUIÉN	Médico de Familia.
CUÁNDO	Demanda de atención por hemorragias genitales en periodo perimenopáusico / post-menopausia.
DÓNDE	Centro de Salud.
CÓMO	Anexo 1: Factores de riesgo de adenocarcinoma de endometrio.

## Evaluación y diagnóstico de pacientes que refieren síntomas: hemorragias uterinas anormales. Hemorragias genitales perimenopáusicas / post-menopáusicas

QUÉ	1º. EVALUACIÓN CLÍNICA / ECOGRAFÍA ABDOMINAL-VAGINAL
QUIÉN	Ginecología.
CUÁNDO	Derivación desde Atención Primaria.
DÓNDE	Servicio de Obstetricia y Ginecología.
CÓMO	Histeroscopia / biopsia de endometrio para confirmar o descartar la existencia de un adenocarcinoma de endometrio.

QUÉ	2º. INFORME DE ANATOMÍA PATOLÓGICA DE LA BIOPSIA DE ENDOMETRIO
QUIÉN	Anatomía Patológica.
CUÁNDO	A petición del Servicio de Ginecología.
DÓNDE	Hospital.  Servicio de Anatomía Patológica.
CÓMO	Anexo 2: Informe anatomopatológico de muestras quirúrgicas con carcinomas de cuerpo uterino.

QUÉ	3º. INFORME CLÍNICO DE CONTINUIDAD ASISTENCIAL
QUIÉN	Ginecología.
CUÁNDO	Al concluir el tratamiento en Atención Especializada.
DÓNDE	Hospital.  Servicio de Obstetricia y Ginecología.
CÓMO	Informe clínico. Sería deseable que estuviese informatizado.  A través de Intranet, que comunique en tiempo real Atención Primaria con Atención Especializada.

## Tratamiento del adenocarcinoma de endometrio

QUÉ	1º. EVALUACIÓN INICIAL ADENOCARCINOMA DE ENDOMETRIO
QUIÉN	Ginecología
CUÁNDO	Diagnóstico anatomopatológico: adenocarcinoma de endometrio.
DÓNDE	Hospital. Servicio de Obstetricia y Ginecología.
CÓMO	Anexo 3: Guía clínica diagnóstico-tratamiento cáncer de endometrio.

QUÉ	2º. INFORMACIÓN PERSONALIZADA Y OBTENCIÓN DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO
QUIÉN	Ginecología.
CUÁNDO	Una vez estadificado el adenocarcinoma de endometrio.
DÓNDE	Hospital. Servicio de Ginecología.
CÓMO	Información a la paciente del pronóstico de su enfermedad según el estadio clínico. Oferta de las distintas opciones terapéuticas dando a conocer el pronóstico y las expectativas de calidad de vida en función de la opción elegida. Obtención del consentimiento informado.

<b>QUÉ</b>	<b>3º. TRATAMIENTO DEL ADENOCARCINOMA DE ENDOMETRIO</b>
<b>QUIÉN</b>	Ginecología. Radioterapia. Oncología Médica.
<b>CUÁNDO</b>	Tras el diagnóstico anatomopatológico de adenocarcinoma de endometrio.
<b>DÓNDE</b>	Hospital. Servicio de Ginecología, Radioterapia y Oncología.
<b>CÓMO</b>	Tratamiento por estadios. Comité de Tumores. Anexo 3: Guía clínica diagnóstico-tratamiento del cáncer de endometrio.

<b>QUÉ</b>	<b>4º. ESTUDIO ANATOMOPATOLÓGICO DE PIEZA QUIRÚRGICA</b>
<b>QUIÉN</b>	Anatomía Patológica.
<b>CUÁNDO</b>	Tras el tratamiento quirúrgico.
<b>DÓNDE</b>	Hospital. Servicio de Anatomía Patológica.
<b>CÓMO</b>	Criterios mínimos exigidos a un informe de HTS/linfadenectomías adenocarcinomas de endometrio. Anexo 2: Informe anatomopatológico de muestras quirúrgicas con carcinomas de cuerpo uterino.

QUÉ	5º. SEGUIMIENTO DE LA PACIENTE TRATADA DE ADENOCARCINOMA DE ENDOMETRIO
QUIÉN	<p>Ginecología.</p> <p>Radioterapia.</p> <p>Oncología Médica.</p>
CUÁNDO	Tras el tratamiento.
DÓNDE	Hospital.
CÓMO	Anexo 4: Seguimiento de adenocarcinoma de endometrio.

## Profesionales. Actividades. Características de calidad

### Unidad de Atención al Usuario de AP

Actividades	Características de calidad
<b>1º.</b> Gestión de agendas.	1.1.☐ Informatización de las citas. Gestión adecuada de citas en Atención Especializada coordinada con Atención Primaria. Gestión de hospitalizaciones.  1.2.☐ Filiación correcta.  1.3.☐ Trato correcto y amable con la usuaria / paciente y con sus familiares.

### Médico de Familia

Actividades	Características de calidad
<b>2º.</b> Historia clínica informatizada (P-111).	2.1.☐ Derivación adecuada a Atención Especializada.  2.2.☐ Información adecuada a la paciente acerca de los procedimientos diagnósticos que se le realizarán en Atención Especializada.

### Servicio de Ginecología

Actividades	Características de calidad
<b>3º.</b> -Evaluación clínica. -Estimación de la pertinencia de realización de histeroscopias / biopsias de endometrio. -Realización de histeroscopias / biopsias de endometrio.	3.1.☐ Tiempo estimado de consulta a petición de Atención Primaria como máximo de una semana.  3.2.☐ Explicación detallada y personalizada del procedimiento que se ha de realizar.  3.3.☐ Obtención del consentimiento informado de la paciente.  3.4.☐ Información detallada, preferentemente por escrito, de los cuidados que deben observarse tras la realización del procedimiento.

## Servicio de Anatomía Patológica

Actividades	Características de calidad
<b>4º.</b> Emisión de informe de diagnóstico anatomopatológico o de biopsias de endometrio.	4.1.□ Informe estandarizado que debe incluir los apartados recogidos en el Anexo 2.  4.2.□ Tiempo máximo que debe transcurrir desde la toma de la biopsia hasta su recepción-información de la paciente: 7 días.

## Servicio de Ginecología

Actividades	Características de calidad
<b>5º.</b> Emisión del informe clínico de continuidad de calidad asistencial.	5.1.□ Filiación adecuada. Legibilidad. Preferiblemente informatizado. Utilización del Documento P-111.  5.2.□ Conexión mediante red informática del sistema informático hospitalario con el sistema informático de Atención Primaria (Intranet).

## Servicio de Ginecología

Actividades	Características de calidad
<b>6º.</b> Evaluación y exploraciones adecuadas para la estadificación de pacientes diagnosticadas de adenocarcinoma de endometrio.	6.1.□ Anexo 3: Guía clínica diagnóstico-tratamiento de cáncer de endometrio.

## Comisión de Tumores

Actividades	Características de calidad
<b>7º.</b> Decisión terapéutica personalizada para cada paciente en función del estadio.	7.1.□ Anexo 3: Guía clínica diagnóstico-tratamiento de cáncer de endometrio.

## Servicio de Ginecología

Actividades	Características de calidad
<b>8º.</b> Información a paciente de las recomendaciones del Comité de Tumores.	8.1. □ Información personalizada a la paciente ofreciendo todas las alternativas posibles.  8.2. □ Obtención del consentimiento informado.

## Consulta preanestésica

Actividades	Características de calidad
<b>9º.</b> Evaluación en Consulta Preanestésica.	9.1. □ Citación en Consulta Preanestésica en un tiempo máximo de 7-10 días desde el diagnóstico.  9.1. □ Información personalizada de las características y del riesgo anestésico en función de la paciente y del procedimiento quirúrgico propuesto.

## Intervención quirúrgica / Servicio de Ginecología

Actividades	Características de calidad
<b>10º.</b> Intervención reglada.	10.1. □ Informe adecuado y escrito de la intervención quirúrgica.  10.2. □ Tratamiento adecuado al estadio F.I.G.O.  10.3. □ Anexo-3: Guía clínica diagnóstico-tratamiento de cáncer de endometrio.

## Servicio de Anatomía Patológica

Actividades	Características de calidad
<b>11º.</b> Informe.	11.1. □ Informe estandarizado.  11.2. □ Anexo-2: Informe anatomopatológico de muestras quirúrgicas con carcinomas de cuerpo uterino.

## Servicio de Ginecología

Actividades	Características de calidad
<b>12º.</b> Estadificación definitiva post-quirúrgica.	12.1.□ Informe estandarizado que debe recoger: -□ Diagnóstico y estadio definitivo, según los criterios internacionalmente aceptados (Federación Internacional de Obstetricia y Ginecología FIGO), las exploraciones complementarias realizadas, la propuesta de tratamientos complementarios si estuviesen indicados, y el plan de revisiones y cuidados posteriores.

## Comité de Tumores

Actividades	Características de calidad
<b>13º.</b> -□ Criterios de seguimiento. -□ Establecimiento de tratamiento adyuvante si procede.	13.1.□ Anexo 3: Guía clínica diagnóstico-tratamiento de cáncer de endometrio.

## Recursos. Características generales. Requisitos

### 1.1. ATENCIÓN PRIMARIA

RECURSOS	CARACTERÍSTICAS GENERALES. REQUISITOS
Papelería	<ul style="list-style-type: none"><li>• Formato de historia clínica prediseñada.</li><li>• Material fungible de informática.</li></ul>
Instrumental y aparataje	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mesa ginecológica.</li><li>• Foco de luz potente.</li><li>• Silla baja con ruedas.</li><li>• Mesa de consulta y ordenador.</li><li>• Sillas para profesionales y usuarias.</li><li>• Biombos para asegurar la intimidad de las pacientes al desnudarse.</li></ul>
Material fungible	<ul style="list-style-type: none"><li>• Espéculos de un solo uso.</li><li>• Sabanitas para camilla y usuarias, y batas de un solo uso.</li></ul>
Personal	<ul style="list-style-type: none"><li>• Administrativo/a.</li><li>• Enfermería.</li><li>• Médico de Familia.</li></ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lencería y lavandería adecuadas para atender las necesidades de las unidades de consulta y de hospitalización.</li></ul>

## 1.2. GINECOLOGÍA

RECURSOS	CARACTERÍSTICAS GENERALES. REQUISITOS
Papelería	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formato de historia clínica prediseñada.</li> <li>• Material fungible de informática.</li> <li>• Formatos de petición de exploraciones complementarias.</li> <li>• Formatos de petición interconsultas.</li> </ul>
Instrumental y aparataje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesa de exploración ginecológica.</li> <li>• Ecógrafo con sonda de exploración vaginal.</li> <li>• Instrumental para la realización de legrados diagnósticos uterinos / biopsias de endometrio.</li> <li>• Equipamiento para realizar histeroscopias diagnósticas con posibilidad de biopsias dirigidas de endometrio.</li> <li>• Instrumental quirúrgico para realización de histerectomía radical / linfadenectomías pélvicas y paraaórticas.</li> <li>• Unidad electroquirúrgica.</li> <li>• Equipamiento para realizar laparoscopias ginecológicas.</li> </ul>
Material fungible	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espéculos vaginales desechables.</li> <li>• Sabanillas para mesa de exploración ginecológica.</li> <li>• Dispositivos desechables de biopsias de endometrio, preferiblemente por aspiración.</li> <li>• Botes contenedores de biopsias en formol.</li> <li>• Material desechable de utilización en cirugía laparotómica y/o laparoscópica.</li> <li>• Suturas mecánicas / Clips vasculares para cirugía laparoscópica y laparotómica.</li> </ul>
Personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrativos (admisión, informes clínicos, citación posterior de pacientes, gestoría de usuarios).</li> <li>• Auxiliares de Enfermería.</li> <li>• Enfermeros.</li> <li>• Ginecólogos. □ (En función de la dimensión de las unidades de consultas y hospitalización).</li> </ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lencería y lavandería adecuadas para atender las necesidades de las unidades de consulta y de hospitalización.</li> </ul>

### 1.3. ANATOMÍA PATOLÓGICA

RECURSOS	CARACTERÍSTICAS GENERALES. REQUISITOS
Papelería	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formato de historia clínica prediseñada.</li> <li>• Material fungible de informática.</li> </ul>
Instrumental y aparataje Material fungible	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobiliario de Laboratorio.</li> <li>• Mesa de tallado de biopsias y piezas quirúrgicas con sistema de extracción de vapores tóxicos.</li> <li>• Procesador automático de inclusión en parafina.</li> <li>• Dispensador de parafina.</li> <li>• Microtomo de parafina.</li> <li>• Microtomo de congelación (biopsia intraoperatoria).</li> <li>• Baño de flotación.</li> <li>• Estufas.</li> <li>• Balanzas de distintos grados de precisión.</li> <li>• Agitador magnético.</li> <li>• Centrífugas.</li> <li>• Teñidor automático.</li> <li>• Sistema de montaje de preparaciones con extracción de vapores tóxicos.</li> <li>• Microscopio óptico.</li> <li>• Sistema de macrofotografía.</li> <li>• Frigoríficos.</li> <li>• Congelador.</li> <li>• Sistemas de archivos de bloques de parafina y preparaciones histológicas.</li> <li>• Instrumental para tallado (pinzas, tijeras, bisturís, cuchillas microtomía, etc.)</li> <li>• Material fungible de Laboratorio: formol, alcoholes, xileno, parafina, agua destilada, colorantes, reactivos específicos para pruebas histo e inmunohistoquímicas, porta o cubreobjetos, bandejas portapreparaciones, guantes, papel filtro, material de vidrio, diferentes botes y recipientes para piezas.</li> <li>• Pistola de punción-aspiración.</li> </ul>
Personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrativos (informes anatomopatológicos, distribución de informes a las diferentes unidades).</li> <li>• Técnicos de Laboratorio.</li> <li>• Citotécnicos.</li> <li>• Médicos Especialistas en Anatomía Patológica (En función de la dimensión de la unidad).</li> </ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema informático específico para gestión de pacientes y registros de actividad de Anatomía Patológica.</li> </ul>

## 1.4. RADIOTERAPIA

RECURSOS	CARACTERÍSTICAS GENERALES. REQUISITOS
Papelería	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formato de historia clínica prediseñada.</li> <li>• Material fungible de informática.</li> <li>• Formatos de petición de exploraciones complementarias.</li> <li>• Formatos de petición interconsultas.</li> </ul>
Instrumental y aparataje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acelerador lineal de electrones con energía igual o superior a 10 MV, en caso de 1 sola energía, preferentemente con 2 energías en fotones 6 y 15 MV y 6-8 energías en electrones (4-16 Mev). Sería recomendable que los nuevos aceleradores estuviesen dotados de sistema de colimación multiláminas, que permita la ejecución de una radioterapia tridimensional conformada.</li> <li>• Sistema de simulación mediante TC, que puede ser compartido con Radiodiagnóstico.</li> <li>• Sistema de planificación tridimensional.</li> <li>• Equipo de braquiterapia de alta tasa de dosis o pulsada.</li> <li>• Taller de moldes.</li> <li>• Sistemas de inmovilización de las pacientes.</li> <li>• Equipo de dosimetría automático.</li> </ul>
Personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrativos (admisión, informes clínicos, citación posterior de pacientes, gestión de usuarios).</li> <li>• Técnicos en Dosimetría.</li> <li>• Técnicos en Radioterapia.□</li> <li>• Auxiliares de Enfermería.</li> <li>• Enfermeros.</li> <li>• Radiofísicos.</li> <li>• Médicos Especialistas en Radioterapia.□ (En función de la dimensión de la unidad).</li> </ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lencería y lavandería adecuadas para atender las necesidades de las unidades de consulta y de hospitalización.</li> </ul>

## 1.5. ONCOLOGÍA MÉDICA

RECURSOS	CARACTERÍSTICAS GENERALES. REQUISITOS
Papelería	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formato de historia clínica prediseñada.</li> <li>• Material fungible de informática.</li> <li>• Formatos de petición de exploraciones complementarias.</li> <li>• Formatos de petición interconsultas.</li> </ul>
Instrumental y aparataje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bombas automáticas de perfusión intravenosa para quimioterapia.</li> <li>• Equipamiento de unidades ambulatorias de tratamiento adyuvante / neoadyuvante quimioterápico (Hospital de Día oncológico).</li> </ul>
Personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrativos (admisión, informes clínicos, citación posterior de pacientes, gestoría de usuarios).</li> <li>• Auxiliares de Enfermería.</li> <li>• Enfermeros.</li> <li>• Oncólogos.□ (En función de la dimensión de: unidades de consulta, Hospital de Día y unidades de hospitalización).</li> </ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lencería y lavandería adecuadas para atender las necesidades de: unidades de consulta, Hospital de Día y hospitalización.</li> </ul>
Unidad de Informática	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia Clínica informatizada / exploraciones complementarias en redes informáticas (Intranet), que permita la comunicación on line entre Atención Primaria y los diferentes servicios de Atención Especializada que atienden a la paciente.</li> </ul>
Registro de tumores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existencia de un registro de tumores centralizado para toda Andalucía.</li> <li>• Debería estar comunicado mediante redes informáticas con todos los niveles asistenciales que atienden pacientes afectadas de cáncer en la Comunidad Autónoma.</li> </ul>

## Unidades de soporte

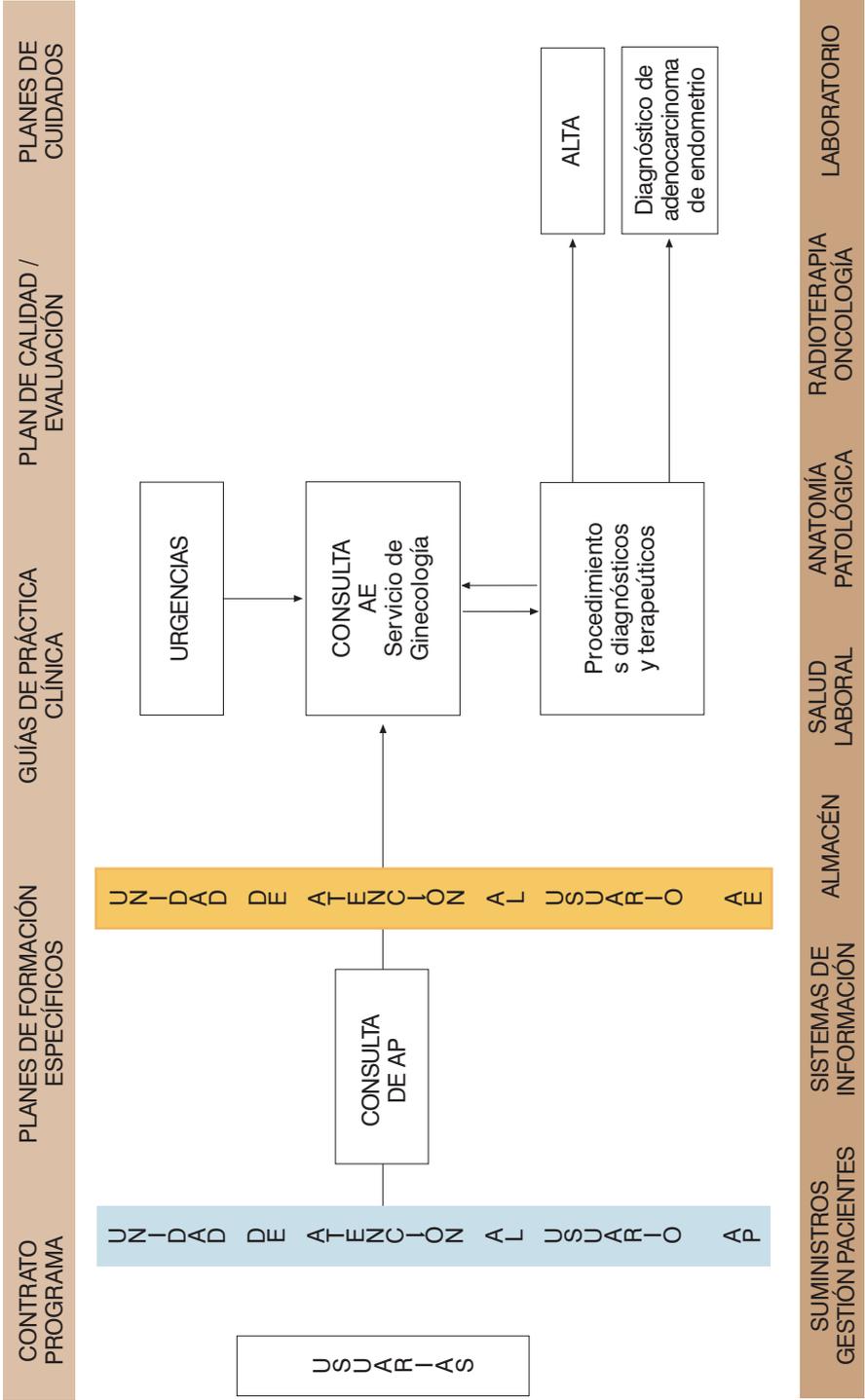
UNIDADES DE SOPORTE	ENTRADAS
Servicio de Laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratorio de Hematología.</li> <li>• Laboratorio de Bioquímica.</li> </ul>
Servicio de Radiodiagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radiología convencional con posibilidad de exploraciones en la que se utilizan contrastes radiopacos por vía intravenosa.</li> <li>• Ecografía.</li> <li>• Tomografía axial computarizada (TC)</li> <li>• Resonancia magnética nuclear (RM)</li> <li>• Tomografía por emisión de positrones (PET) (excepcionalmente).</li> </ul>
Servicio de Urología	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de cistoscopias / evaluación vesical para estudiar infiltración aparato urinario.</li> <li>• Evaluación / tratamiento de potenciales complicaciones de la cirugía radical.</li> </ul>
Servicio de Endoscopia Digestiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de rectoscopias / evaluación del aparato digestivo para estudiar infiltración digestiva.</li> </ul>
Servicio de Psicología Médica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo a las pacientes en tratamiento de cáncer de cuello uterino.</li> </ul>
Unidades de Asistencia Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atención de necesidades de pacientes y/o familiares.</li> </ul>
Servicio de Almacén	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suministro de material fungible a AP y AE.</li> </ul>



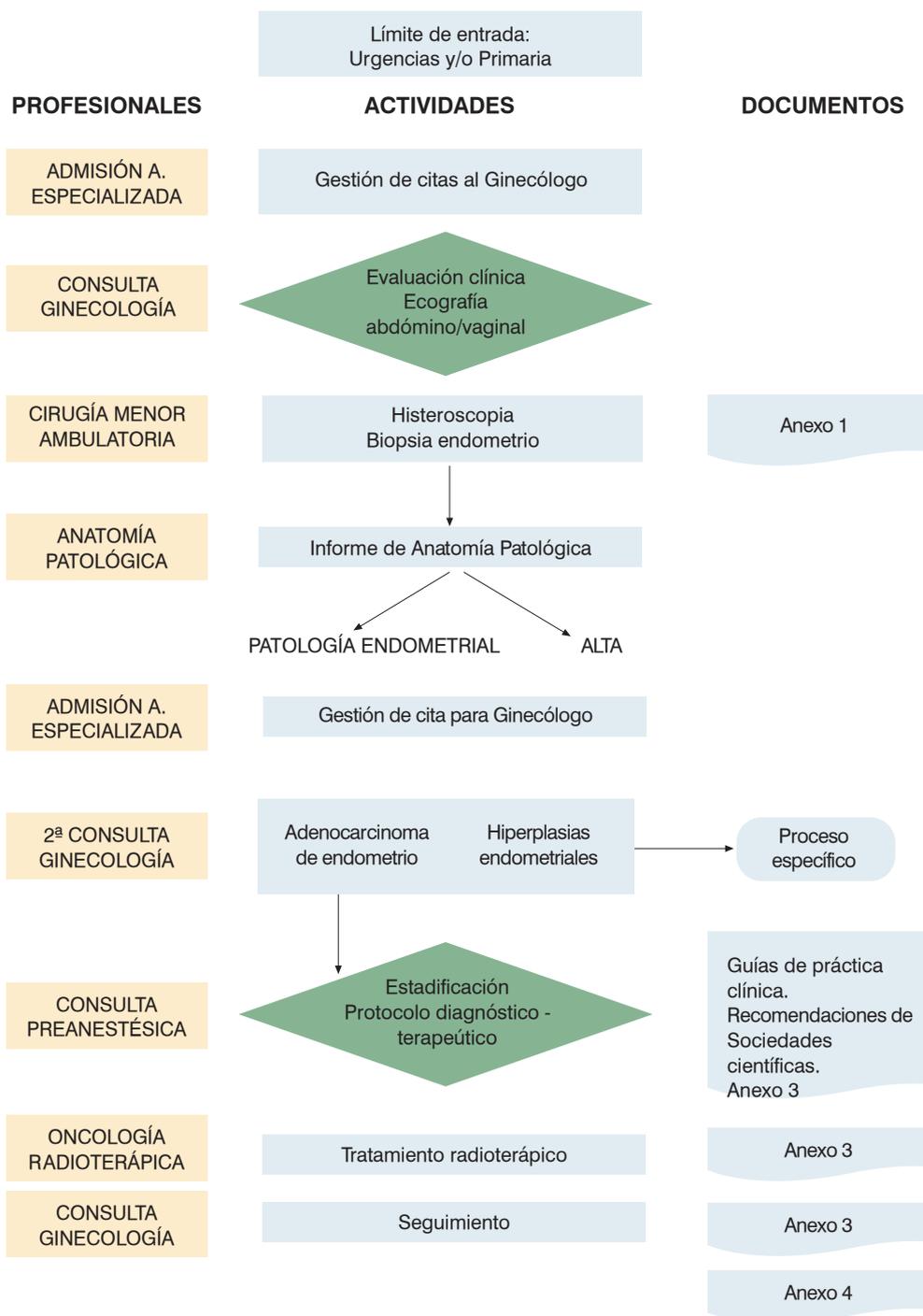


# 4 REPRESENTACIÓN GRÁFICA

ARQUITECTURA DE PROCESOS NIVEL I: CÁNCER DE ÚTERO.



## ARQUITECTURA DE PROCESOS NIVEL 3: CÁNCER DE ÚTERO





# 5 INDICADORES

## Estructura de indicadores/Informe final

1. Tiempos de ejecución del proceso.
2. Calidad científico técnica.
3. Efectividad.
4. Satisfacción.
5. Eficiencia.

## 1. TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL PROCESO

### Intervalo diagnóstico-tratamiento inicial en cánceres de cuerpo uterino (1)

<b>Criterio</b>	<b>Objetivo</b>
Dimensión	Accesibilidad. Efectividad.
Justificación	El tiempo transcurrido está relacionado con los propios circuitos diagnóstico-terapéuticos del centro hospitalario y del sistema de derivación de pacientes entre los diferentes niveles asistenciales. La demora en el inicio del tratamiento puede conllevar, además de la normal angustia para la paciente, modificaciones en el avance de la historia natural del carcinoma.
Fórmula	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de pacientes con intervalo inferior a 30 días entre el diagnóstico por imagen y/o clínico y/o anatomopatológico del proceso neoplásico de cuello-cuerpo uterino y el tratamiento inicial}}{\text{N}^{\circ} \text{ de pacientes sometidas a tratamiento inicial por proceso neoplásico de cuello-cuerpo uterino}} \times 100.$
Población	Todas las pacientes tratadas por estos procesos neoplásicos
Tipo	Proceso.
Estándar orientativo	100 %

### Intervalo entre tratamiento inicial y tratamiento adyuvante en neoplasias ginecológicas (1)

<b>Criterio</b>	<b>Objetivo</b>
Dimensión	Efectividad. Accesibilidad
Justificación	La demora en el inicio del tratamiento adyuvante puede modificar su eficacia terapéutica e interferir desfavorablemente en la evolución del proceso.
Fórmula	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de pacientes derivadas a tratamiento adyuvante antes de 3 semanas}}{\text{N}^{\circ} \text{ de pacientes derivadas a tratamiento adyuvante}} \times 100.$
Población	Todas las pacientes intervenidas quirúrgicamente por cánceres de cuello-cuerpo uterino y que requieren tratamiento adyuvante.
Tipo	Proceso.
Estándar orientativo	100 %

## 2. CALIDAD CIENTÍFICO-TÉCNICA

### Estudio de extensión en cirugía neoplásica de cáncer de útero (1)

Criterio	Objetivo
Dimensión	Efectividad. Riesgo
Justificación	Sólo un completo estudio de extensión permitirá establecer el diagnóstico con certeza y planificar adecuadamente la cirugía inicial o secuencia terapéutica más adecuada.
Fórmula	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de pacientes con diagnóstico de extensión al alta}}{\text{N}^{\circ} \text{ de pacientes con diagnóstico anatomopatológico de neoplasia de cérvix / cuerpo uterino}} \times 100$
Explicación de términos	Los protocolos de extensión completos serán consensuados con el Comité de Tumores de cada centro. Existen documentos de Consenso de la Sociedad Ginecológica Española (SEGO) que recogen estos protocolos.
Tipo	Proceso.
Estándar orientativo	100 %

### Clasificación preoperatoria por estadios de cánceres uterinos (1)

Criterio	Objetivo
Dimensión	Efectividad. Riesgo
Justificación	La correcta clasificación por estadios de la patología oncológica de cérvix / cuerpo uterino permite pautar la terapia más eficaz.
Fórmula	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de pacientes con correspondencia entre estadio prequirúrgico y postquirúrgico}}{\text{N}^{\circ} \text{ de pacientes con cirugía primaria por cáncer de cuello / cuerpo uterino}} \times 100$
Explicación de términos	Se utilizará la Clasificación de la FIGO, (Federación Internacional de Obstetricia y Ginecología).
Población	Todas las pacientes intervenidas por cáncer de cérvix - cuerpo uterino.
Tipo	Proceso.
Estándar orientativo	100 %

## Linfadenectomías pélvicas / paraaórticas / cirugía radical cáncer cuello-cuerpo uterino (1)

Criterio	Objetivo
Dimensión	Efectividad. Riesgo
Justificación	El número de adenopatías extirpadas en el acto quirúrgico se considera factor de riesgo y de pronóstico, sirviendo para establecer la pauta terapéutica posterior a la intervención. Para ello, se requiere un número mínimo de adenopatías aisladas.
Fórmula	$\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de linfadenectomías con un número mínimo de adenopatías aisladas}}{\text{N}^{\circ} \text{ total de linfadenectomías realizadas}} \times 100.$
Explicación de términos	Nº mínimo de adenopatías que deben extirparse en cirugía pélvica: 13
Población	Aplicable a todas las pacientes sometidas a cirugía primaria de procesos neoplásicos a las que se realiza linfadenectomía.
Tipo	Proceso.
Estándar orientativo	100 %

### 3. INDICADORES DE EFECTIVIDAD

Evaluación de impacto que los diagnósticos y tratamientos en estadíos iniciales tienen sobre las expectativas de supervivencia y periodos libres de enfermedad (mejoría). Para establecer estándares de calidad, sería necesario disponer de un registro centralizado de tumores.

### 4. INDICADORES DE SATISFACCIÓN

Se establecerán a partir de la realización encuestas de satisfacción de usuarias tanto en AP como AE.

Estas encuestas deben estar dirigidas a evaluar la satisfacción de las usuarias respecto a la atención que reciben por parte del Sistema Sanitario Público de Andalucía y no es procedente diseñarlas de forma tan específica que aborden únicamente un proceso determinado.

## 5. INDICADORES DE EFICIENCIA

- Nº de pacientes que completan estudios complementarios de estadificación de cáncer ambulatoriamente en un tiempo máximo de una semana. Estándar orientativo: 100 %.
- Nº de pacientes que completan su tratamiento quirúrgico en un solo episodio de hospitalización con tiempo de estancia inferior a 10 días. Estándar orientativo: 100 %.



### FACTORES DE RIESGO DE ADENOCARCINOMA DE ENDOMETRIO

Especial atención requieren las hemorragias genitales en mujeres post-menopáusicas, sobre todo si, además, coexisten algunos de los siguientes factores de riesgo (1) :

- Edad: por encima de 50 años. El riesgo aumenta por encima de los 65 años.
- Nuliparidad.
- Obesidad: índice de masa corporal superior a 25. El riesgo aumenta por encima de 27.
- Diabetes.
- Tratamiento con estrógenos solos sin progestágenos en mujeres no histerectomizadas.
- Tratamiento con tamoxifeno de más de 2 años de duración.

En la actualidad, no existe ningún procedimiento eficaz, avalado por evidencia científica, para el diagnóstico precoz de los cánceres de cuerpo uterino (adenocarcinoma de endometrio, sarcomas uterinos).



### INFORME ANATOMOPATOLÓGICO DE MUESTRAS QUIRÚRGICAS CON CARCINOMA DE CUERPO UTERINO

El informe anatomopatológico debe contener, como resultado de la evaluación macro y microscópica de las piezas quirúrgicas, toda la información de relevancia y utilidad clínica necesaria para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de las pacientes.

Los elementos que hay que evaluar en el estudio deben recogerse de forma sistemática a partir de la información que contienen las guías protocolizadas de expertos, como la que se propone del Comité del Cáncer del Colegio Americano de Patólogos.

#### BIOPSIA Y LEGRADO

- **Información clínica:**

- Datos de identificación.
- Nombre, edad y nº de historia clínica.
- Facultativo y servicio peticionario.
- Fecha de realización.
- Diagnóstico y datos clínicos de interés:□
  - Historia menstrual, fecha de la última menstruación.□
  - Datos de historia obstétrica.□
  - Tratamiento hormonal, tipo y duración.□
  - Hallazgos relevantes: histeroscopia, radiología, laboratorio□
  - Diagnóstico clínico.□
  - Procedimiento empleado: biopsia, legrado fraccionado, polipectomía.□
  - Identificación de las muestras: endometrio, endocérvix.

- **Examen macroscópico:**

- Datos generales de la muestra:□
  - Fijada/no fijada.□
  - Número de piezas y tamaños.□
  - Hallazgos descriptivos y de orientación.

Resultados del estudio intraoperatorio, si se ha realizado.□

Tumor. Dimensiones y hallazgos descriptivos, si procede.

- **Evaluación microscópica:**

- Tumor:□

- Tipo histológico (Clasificación OMS. Tabla 1).□

- Grado histológico (Tabla 2).□

- Extensión del tumor (proporción de la muestra afectada).□

- Otros hallazgos patológicos adicionales, si están presentes.

- Hiperplasia (especificar tipo).

- Metaplasia (especificar tipo).

- Otros:□

- Comentarios, si procede

## HISTERECTOMÍA

- **Información clínica:**

- Datos de identificación.

- Nombre, edad y nº de historia clínica.

- Facultativo y servicio peticionario.

- Fecha de realización.

- Diagnóstico y datos clínicos de interés:□

- Historia menstrual, fecha de la última menstruación.□

- Datos de historia obstétrica.□

- Tratamiento hormonal, tipo y duración.□

- Hallazgos relevantes: histeroscopia, radiología, laboratorio.□

- Diagnóstico clínico.□

- Procedimiento empleado: ej. histerectomía con salpingo-ooforectomía bilateral y muestras de ganglios linfáticos pélvicos.

- **Examen macroscópico:**

- Datos generales de la muestra:□

- Órganos/tejidos incluidos.□

- Fijada/no fijada.

Número de piezas y tamaños.□

Hallazgos descriptivos y de orientación.□

Resultados del estudio intraoperatorio, si se ha realizado.

-□ Tumor uterino:□

Localización.□

Dimensiones.□

Hallazgos descriptivos: exofítico, necrosis, etc.□

Distancia a los márgenes.□

Estimación del nivel de invasión (Nota 3).

-□ Útero no afectado:□

Dimensiones.□

Apariencia del endometrio, miometrio, serosa y cérvix.□

Otros hallazgos, si existen.

-□ Trompas uterinas:□

Tumor, si afecta, dimensiones, localización y estado de los márgenes de resección.

-□ Ovarios:□

Tumor, si afecta, dimensiones, localización y estado de los márgenes de resección

-□ Ganglios linfáticos regionales:□

Localización y número.□

Hallazgos descriptivos.

-□ Otros órganos y tejidos:□

Tumor, si afecta, dimensiones, localización y estado de los márgenes de resección.

● **Evaluación microscópica**

-□ Útero:□

Tumor:□

Tipo histológico (Nota 1. Clasificación OMS).□

Grado histológico (Nota 2).□

Extensión de la invasión (Nota 3).□

Invasión vascular.□

Otros hallazgos histológicos, si están presentes.

Estado de los márgenes de resección:☐

Cervical o vaginal.☐

Parametrial.☐

Otros.

-☐ Ganglios linfáticos regionales:☐

Número por localización y número de afectados por el tumor.

-☐ Otros órganos y tejidos, incluyendo muestras de biopsia para estadificación:☐

Tumor, si está presente:☐

Tipo histológico, si difiere del tumor principal.☐

Grado histológico, si difiere del tumor principal.☐

Consecuencia de: extensión directa, metástasis o independiente del tumor  
☐ primario.☐

Localización.☐

Extensión.☐

Relación con los márgenes de resección.☐

Otros hallazgos patológicos de interés.☐

Resultados de estudios especiales.

- Comentarios, si proceden.

**Tabla 1: Clasificación OMS**

**Tumores epiteliales y lesiones relacionadas**

Hiperplasia endometrial	Simple. Compleja (adenomatosa).	
Hiperplasia endometrial atípica	Simple. Compleja (adenomatosa con atipia).	
Pólipo endometrial		
Carcinoma endometrial	Adenocarcinoma.	Secretor (variante)
	Adenocarcinoma con diferenciación escamosa.	Células ciliadas (variante)
	Adenocarcinoma seroso.	
	Adenocarcinoma de células claras.	
	Adenocarcinoma mucinoso.	
	Carcinoma de células escamosas.	
	Carcinoma mixto.	
	Carcinoma indiferenciado.	

**Tumores no epiteliales y lesiones endometriales**

Tumores del estroma endometrial	Leiomioma.	Celular. Epitelioide. Bizarro (simplástico, pleomórfico). Lipoleiomioma.
Tumores de músculo liso	Tumores de músculo liso de potencial maligno incierto.	
Tumores mixtos de músculo liso y estroma endometrial	Leiomiosarcoma.	Epitelioide. Mixoide.
	Otros tumores de músculo liso.	Leiomioma metastizante. Leiomiomatosis intravenosa. Leiomiomatosis difusa
Tumor adenomatoide		
Otros tumores de tejidos blandos (benignos y malignos)	Homólogos. Heterólogos.	

### Tumores mixtos epitelial y no epitelial

Benignos	Adenofibroma.	
	Adenomioma.	Adenomioma polipoide atípico (variante)
Malignos	Adenosarcoma.	Homólogo. Heterólogo.
	Carcinosarcoma (tumor mixto mesodérmico maligno, tumor mulleriano mixto maligno).	Homólogo. Heterólogo.

### Otros tumores (misceláneos)

Tumores sex cord-like	Tumores de tipo de células germinales. Tumores neuroectodérmicos. Linfomas.
Otros	
Tumores secundarios	
Tumores inclasificados	

### Tabla 2: Grado histológico

Clasificación del grado histológico para el carcinoma de tipo endometrioide:

<b>Grado X</b>	No puede ser evaluado.
<b>Grado 1</b>	5% o menos de patrón de crecimiento sólido no escamoso.
<b>Grado 2</b>	6% a 50% de patrón de crecimiento sólido no escamoso.
<b>Grado 3</b>	Más de 50% de patrón de crecimiento sólido no escamoso.

Los carcinomas serosos, de células claras e indiferenciados, se consideran siempre de alto grado. No existe un criterio ampliamente aceptado para la gradación de los adenocarcinomas mucinosos pero, si aceptamos los mismos criterios que los utilizados en los endometrioides, casi todos son de grado 1. En general, al componente escamoso de los adenocarcinomas endometrioides con diferenciación escamosa no se le da grado.

**Tabla 3:** Clasificación TNM y FIGO

<b>Categoría pTNM</b>	<b>Estadio FIGO</b>	<b>Definición</b>
<b>TX</b>	<b>...</b>	Tumor primario que no puede ser evaluado.
<b>T0</b>	<b>...</b>	No evidencia de tumor primario.
<b>Tis</b>	<b>0</b>	Carcinoma in situ.
<b>T1</b>	<b>I</b>	Tumor confinado al cuerpo uterino.
<b>T1a</b>	<b>IA</b>	Tumor limitado al endometrio.
<b>T1b</b>	<b>IB</b>	Tumor que invade menos de la mitad del miometrio.
<b>T1c</b>	<b>IC</b>	Tumor que invade más de la mitad del miometrio.
<b>T2</b>	<b>II</b>	Tumor que invade el cérvix, pero no se extiende fuera del útero.
<b>T2a</b>	<b>IIA</b>	Tumor que sólo afecta al componente glandular endocervical.
<b>T2b</b>	<b>IIB</b>	Invasión del estroma cervical.
<b>T3</b>	<b>III</b>	Diseminación local y/o regional como se especifica en T3a,T3b, y N1, y en FIGO IIIA, IIIB, y IIIC.
<b>T3a</b>	<b>IIIA</b>	Tumor que afecta serosa y/o anejos (extensión directa o metástasis) y/o células neoplásicas en ascitis o lavado peritoneal.
<b>T3b</b>	<b>IIIB</b>	Tumor que afecta a vagina (extensión directa o metástasis).
<b>N1</b>	<b>IIIC</b>	Metástasis en ganglios linfáticos pélvicos y/o paraaórticos.
<b>T4</b>	<b>IVA</b>	Tumor que invade mucosa de vejiga y/o intestino.
<b>M1</b>	<b>IVB</b>	Metástasis a distancia.



### GUÍA CLÍNICA DIAGNÓSTICO -TRATAMIENTO DE CÁNCER DE ENDOMETRIO (1)

Se ha tomado como referencia la Guía Clínica del Instituto Nacional del Cáncer de Estados Unidos. Se aporta documentación complementaria que incluye las recomendaciones de las Sociedades Españolas SEGO; SePreCa (Sección de Prevención del Cáncer Genital Femenino de la SEGO). No obstante, pueden adoptarse otras guías clínicas que difieran de la aportada. La intención de los autores es que los aspectos concretos de diagnóstico y tratamiento de las cánceres genitales puedan ser modificados en función de las particularidades específicas de cada área geográfica de asistencia sanitaria y de la variabilidad clínica adecuadamente avalada por bibliografía contrastada.

#### GENERALIDADES.

La citología cérvico-vaginal no es una prueba de screening para esta neoplasia. Sin embargo, cuando es positiva, se correlaciona con una alta posibilidad de que se diagnostique un cáncer de endometrio<sup>(1)</sup>, así como con un mayor riesgo de afectación ganglionar<sup>(2)</sup>.

El modelo de diseminación es dependiente parcialmente del grado de diferenciación celular de forma que, en tumores bien diferenciados, la diseminación tiende a ser superficial, siendo infrecuente la infiltración miometrial, en contraposición a los tumores pobremente diferenciados en los que dicha infiltración ocurre frecuentemente.

La infiltración miometrial es un factor pronóstico predictivo de afectación ganglionar y metástasis a distancia, con independencia del grado de diferenciación<sup>(5,6)</sup>.

La metástasis en ganglios linfáticos pélvicos y paraaórticos es frecuente, siendo menos frecuentes las metástasis a distancia que, cuando se dan, afectan, principalmente, a vagina, ganglios inguinales y supraclaviculares, pulmón, hígado, huesos y cerebro. Otro factor en relación con la diseminación ganglionar y extrauterina es la afectación del espacio capilar-linfático en el examen histopatológico<sup>(7)</sup>.

La afectación ganglionar pélvica y paraaórtica está en relación con el grado de diferenciación del tumor.

En tumores en estadio I, las pacientes con tumores grado 1 con afectación endometrial exclusiva y ausencia de enfermedad intraperitoneal tienen un riesgo de afectación ganglionar inferior al 5%<sup>(8)</sup>. Las pacientes con tumores grado 2 ó 3, e invasión de menos de la mitad del miometrio y sin afectación intraperitoneal, presentan una incidencia de afectación ganglionar pélvica del 5 al 9% y un 4% de afectación ganglionar paraaórtica. Cuando existe infiltración profunda del miometrio y son tumores de alto grado y /o afectación intraperitoneal, la posibilidad de afectación ganglionar pélvica se eleva a un 20-60% y a un 10-30% a nivel paraaórtico.

En un estudio llevado a cabo específicamente en pacientes con estadio I, se identificaron cuatro factores pronósticos que incidían de forma adversa: invasión miometrial, invasión vascular, 8 o más mitosis por 10 campos de gran aumento y ausencia de receptores de

progesterona<sup>(9)</sup>. La aneuploidía y una elevada fracción de fase S han sido considerados por otros autores como factores predictivos de mal pronóstico<sup>(10)</sup>.

En ausencia de diseminación extrauterina, el grado histológico elevado y la infiltración miometrial profunda fueron los dos factores principales determinantes de recurrencia, según se pone de manifiesto en un trabajo del Ginecologic Oncology Group (GOG). En el mismo también se evidenció que la frecuencia de la recurrencia es mayor cuando existe afectación ganglionar pélvica, metástasis ováricas, citología peritoneal positiva, afectación de los espacios capilares, afectación del istmo o del cérvix y, particularmente, en caso de afectación paraaórtica. El 98% de los casos con metástasis paraaórtica tenían lugar en pacientes con afectación ganglionar inguinal, metástasis intra-abdominales o invasión tumoral del tercio externo del miometrio<sup>(11,12)</sup>.

Cuando la diseminación extrauterina se evidencia exclusivamente por una citología peritoneal positiva, la utilidad de las medidas terapéuticas condicionadas por este hallazgo no están bien establecidas<sup>(13-18)</sup>.

La expresión de receptores de progesterona se ha considerado por algunos autores como el más importante factor pronóstico de supervivencia los 3 años en estadios clínicos I y II. Las pacientes con niveles de receptores de progesterona superiores a 100 tenían una supervivencia libre de enfermedad del 93% comparado con el 36% con valores inferiores a 100<sup>(19)</sup>. Otros autores confirman la importancia del estado de los receptores hormonales como factor pronóstico independiente<sup>(20)</sup> y su correlación con el estadio (FIGO) y la supervivencia<sup>(21-22)</sup>. A la vista de estos datos, la determinación de receptores de estrógenos y progesterona, bien mediante técnicas bioquímicas o inmunohistoquímicas, debería incluirse rutinariamente en las pacientes en estadios I y II. La expresión de oncogenes, ploidía y la fracción S han sido referidos también como factores pronósticos indicativos de comportamiento clínico de la tumoración<sup>(23,24)</sup>.

## ESTUDIOS DE LABORATORIO

Analítica completa de sangre y orina, con atención especial a urea, creatinina, ácido úrico y pruebas de función hepática.

## ESTUDIOS RADIOLÓGICOS

- **Radiografía de tórax.**
- **Urograma intravenoso.** □

Es una exploración útil para la detección de patología urinaria pero, dada la escasa incidencia en estadios IB, inferior a 2.4%, no se recomienda como prueba de forma rutinaria, reservándola para los casos de sospecha de patología de la vía excretora renal o bien tras hallazgos de la TC. Lo mismo podemos decir de la cistoscopia y rectosigmoidoscopia<sup>(25)</sup>.

- **Endoscopia transrectal y endovaginal.** □

Han sido propuestas para la estadificación clínica del cáncer cervical, pero su valor predictivo en el cáncer de endometrio no ha podido ser evaluado todavía. Ambas pueden ser superiores al estadio clínico y TC en la diferenciación de estadios IB y B II.

Sin embargo, están limitadas por la experiencia del explorador, pobre contraste de tejidos blandos y pequeño campo de visión<sup>(25)</sup>.

- **Tomografía axial computarizada (TC).**□

La seguridad de estadificación de la TC varía entre un 32% y un 80%. La sensibilidad para la invasión parametrial oscila de un 17 a un 100% con un promedio del 64% y un rango de especificidad del 50-100% (promedio del 81%).□

Existe consenso en la literatura de que el valor de la TC aumenta en relación con el incremento del estadio de la enfermedad y que tiene valor limitado en la evaluación de la afectación parametrial en estadios precoces (valor predictivo del 58%). El valor predictivo para la afectación ganglionar es del 65% con un valor predictivo negativo del 86%<sup>(25)</sup>.

- **Resonancia magnética nuclear (RM).**□

Su seguridad de estadificación varía del 75% al 90%. La sensibilidad en la evaluación de la afectación parametrial es del 69% con una especificidad del 93%. En cinco estudios que comparan la TC y la RM en la afectación parametrial, la resonancia fue superior en todos. En la evaluación de la afectación ganglionar, la sensibilidad (50%) y la especificidad (95%) son similares a la TC. En el establecimiento de la invasión local tumoral, las imágenes obtenidas en T2 fueron superiores a las obtenidas en T1.<sup>(25)</sup>

## CLASIFICACIÓN POR ESTADÍOS

El tratamiento quirúrgico (histerectomía) es necesario para determinar el grado de invasión miometrial. La siguiente clasificación quirúrgica ha sido adoptada por la International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) y por la American Joint Committee on Cancer (AJCC)<sup>(26-28)</sup>.

### Clasificación por estadios

Categoría TNM	Categorías FIGO	Definición
<b>TX</b>		El tumor primario no se puede evaluar.
<b>T0</b>		No hay evidencia de tumor primario.
<b>Tis</b>	<b>0</b>	Carcinoma in situ (preinvasivo).
<b>T1</b>	<b>I</b>	Carcinoma limitado al cuerpo uterino.
<b>T1a</b>	<b>IA</b>	Tumor limitado al endometrio.
<b>T1b</b>	<b>IB</b>	Tumor que invade menos de la mitad del miometrio.
<b>T1c</b>	<b>IC</b>	Tumor que invade más de la mitad del miometrio.
<b>T2</b>	<b>II</b>	Tumor que invade el cérvix, pero no se extiende más allá del útero.
<b>T2a</b>	<b>IIA</b>	Afectación glandular endocervical.
<b>T2b</b>	<b>IIB</b>	Invasión del estroma cervical.
<b>T3 y/o N1</b>	<b>III</b>	Extensión local y/o regional, tal como se especifica en T3a, b, N1 y en FIGO, IIIA, B, C.
<b>T3a</b>	<b>IIIA</b>	El tumor afecta la serosa y/o anejos (extensión directa o metástasis) y/o células neoplásicas en ascitis o lavados peritoneales.
<b>T3b</b>	<b>IIIB</b>	Afectación vaginal (extensión directa o metástasis).
<b>N1</b>	<b>IIIC</b>	Metástasis en ganglios pélvicos y/o paraaórticos.
<b>T4</b>	<b>IVA</b>	El tumor invade la mucosa vesical y/o intestinal
<b>M1</b>	<b>IV B</b>	Metástasis a distancia (excluyendo las de la vagina, serosa pélvica, o anejos, e incluyendo las intra-abdominales y todas aquellas que no sean paraaórticas y/o inguinales).

#### Estadio I: □

Limitado al cuerpo del útero.

- Estadío IA: tumor limitado al endometrio.
- Estadío IB: invasión de menos de la mitad del miometrio.
- Estadío IC: invasión de más de la mitad del miometrio.

### Estadío II: □

Afecta el cuerpo y el cuello uterino, pero no se ha extendido fuera del útero.

- Estadío IIA: solamente afectación glandular endocervical.
- Estadío IIB: invasión de estroma cervical. □

### Estadío III: □

Se extiende fuera del útero pero está limitado a la pelvis verdadera.

- Estadío IIIA: tumor que invade la serosa y/o anejos y/o citología peritoneal positiva.
- Estadío IIIB: metástasis vaginales.
- Estadío IIIC: metástasis a los ganglios linfáticos pélvicos y/o paraaórticos. □

### Estadío IV: □

Afectación de mucosa vesical o intestinal o metástasis a distancia.

- Estadío IVA: invasión de la mucosa vesical y/o intestinal.
- Estadío IVB: metástasis a distancia, incluyendo ganglios linfáticos intra-abdominales o inguinales. □

Respecto al grado de diferenciación del adenocarcinoma:

G1: 5% o menos de un patrón de crecimiento sólido no escamoso o no morular.

G2: 6% a 50% de un modelo de crecimiento sólido no escamoso o no morular.

G3: más del 50% de un modelo de crecimiento sólido no escamoso o no morular.

## TRATAMIENTO.

Las pacientes con cáncer endometrial con enfermedad localizada son generalmente curables por histerectomía y salpingo-ooforectomía bilateral. Cuando existe infiltración miometrial, o en tumores de alto grado con infiltración miometrial, los mejores resultados se obtienen con la asociación de cirugía y radioterapia. Los resultados de un estudio randomizado sobre el uso de la radioterapia adyuvante en pacientes con estadío I no demostraron aumento de la supervivencia y sí de la morbilidad<sup>(29)</sup>. La braquiterapia vaginal reduce el riesgo de recurrencia en cúpula vaginal sin aumentar la supervivencia. Aquellos pacientes con enfermedad avanzada local o a distancia que, ocasionalmente, responden a la hormonoterapia, rara vez se curan y no existe terapia estándar para ellos. □

### Estadío I. □

Si se trata de tumores bien o moderadamente diferenciados, que afectan únicamente a los 2/3 superiores del cuerpo, citología peritoneal negativa, sin invasión del espacio vascular con infiltración de menos de la mitad del miometrio, se debe realizar una histerectomía total y salpingo-ooforectomía bilateral y linfadenectomía pélvica. Si los ganglios son negativos, no se aconseja ningún tratamiento adyuvante. Algunos autores<sup>(30)</sup> han propuesto braquiterapia posterior con colpostato vaginal.

En el resto de los casos, se recomienda realizar linfadenectomía pélvica y paraaórtica junto con la histerectomía total y salpingo-ooforectomía bilateral, si no existen contraindicaciones médicas o técnicas pues, si bien la irradiación puede reducir la recurrencia local y regional, la supervivencia no se ve afectada y sí son mayores las complicaciones<sup>(31,32,33,29)</sup>. □

Si los ganglios pélvicos son positivos y los periaórticos negativos, la irradiación pélvica total, incluyendo los ganglios de la cadena ilíaca común, está indicada como tratamiento adyuvante post-operatorio. Si los nódulos periaórticos son positivos, la paciente podría ser candidata a ensayos clínicos para evaluar la eficacia de la radioterapia y/o quimioterapia. □

Las pacientes con contraindicaciones a la cirugía podrían tratarse con radioterapia sola, si bien las tasas de curación son inferiores a las obtenidas con la cirugía<sup>(29,34,35)</sup>. □

### Estadío II. □

Diferentes combinaciones de braquiterapia preoperatoria y radioterapia externa con histerectomía y salpingo-ooforectomía bilateral se han empleado para el tratamiento del cáncer de endometrio en este estadio. Cuando existe infiltración del estroma cervical, la irradiación post-operatoria (radioterapia externa y braquiterapia) debe ser aplicada. □

### Estadío IIA. □

Puede ser tratado como el estadio I. □

### Estadío IIB. □

Opciones de tratamiento.

- □ Histerectomía, salpingo-ooforectomía bilateral y linfadenectomía, seguida por irradiación post-operatoria.
- □ Braquiterapia y radioterapia externa preoperatoria seguida por histerectomía y salpingo-ooforectomía bilateral, con toma de biopsia de nódulos paraaórticos en el momento de la cirugía.
- □ Histerectomía radical y linfadenectomía pélvica, en casos seleccionados. □

### Estadío III. □

Opciones de tratamiento.

- □ Tratamiento estándar: □

En general, estas pacientes se tratan mediante cirugía y radioterapia. En caso de inoperabilidad (el tumor alcanza hasta la pared pélvica), la paciente puede ser tratada con radioterapia exclusiva mediante la combinación de braquiterapia y radioterapia externa. □

Las pacientes no candidatas a cirugía ni radioterapia pueden tratarse con progestágenos.

La radioterapia post-operatoria está indicada en aquellas pacientes (estadíos I-II) a las que, en el acto quirúrgico, se les detecta afectación linfática o anexial.

-□ Inclusión en ensayos clínicos:□

Dado que las pacientes en este estadio presentan una alta tasa de recidivas a distancia (abdomen superior y extra-abdominales), pueden ser candidatas para la utilización de nuevas armas terapéuticas en ensayos clínicos<sup>(36,37)</sup>.□

#### Estadio IV.□

Opciones de tratamiento.

-□ Estándar:□

El tratamiento en esta situación viene condicionado por la localización de la afectación metastásica y la sintomatología derivada de la misma.□

En caso de enfermedad pélvica "avanzada", una combinación de braquiterapia y radioterapia externa es el tratamiento de elección. En el caso de afectación metastásica pulmonar, dicho tratamiento sería hormonal con progestágenos, pudiéndose obtener respuestas del 15-30% con aumento de la supervivencia. Estas respuestas han sido correlacionadas con los niveles de receptores hormonales y con el grado de diferenciación tumoral. Los progestágenos más empleados son la hidroxiprogesterona, medroxiprogesterona y megestrol<sup>(38)</sup>.

-□ Bajo evaluación clínica:

- No existe un protocolo quimioterápico estándar para estos pacientes con enfermedad metastásica. Existen estudios que demuestran efectos beneficiosos de la adriamicina, si bien no existen estudios comparativos que demuestren la ventaja de su uso como agente único respecto a combinaciones de quimioterápicos<sup>(39,40)</sup>. El paclitaxel también ha demostrado ejercer una actividad antitumoral y ha sido empleado<sup>(41)</sup>.□

En general, todas las pacientes con enfermedad avanzada deben ser tratadas dentro de ensayos clínicos para evaluar la efectividad de agentes únicos o en combinación.□

#### Cáncer endometrial recurrente.□

La radioterapia puede ser un arma efectiva para recurrencias localizadas (pélvica y paraaórtica), pudiendo ser curativa en el caso de una recurrencia vaginal pura, si anteriormente no se había empleado.□

Las pacientes con receptores de estrógenos y progesterona positivos responden bien a la hormonoterapia<sup>(42)</sup>. En los casos de receptores negativos, no sólo cabe esperar una pobre respuesta al tratamiento hormonal, sino también una pobre respuesta a la quimioterapia<sup>(43)</sup>. Se ha referido que la administración de tamoxifeno a dosis de 20 mgrs/día obtiene una tasa de respuesta del 20% en aquellas pacientes que no responden al tratamiento con progestágenos<sup>(44)</sup>.□

Las pacientes que no responden al tratamiento hormonal son candidatas a tratamiento

quimioterápico en ensayos clínicos<sup>(45)</sup>, habiéndose demostrado que la doxorubicina y el paclitaxel<sup>(46)</sup> son los agentes más activos, con una tasa de respuestas en un tercio de las pacientes con enfermedad metastásica para la doxorubicina.

**SEGUIMIENTO DE CÁNCER DE ENDOMETRIO**

**CÁNCER DE ENDOMETRIO. SEGUIMIENTO**

**1. Dos primeros años: Revisión / 3 meses.**

<b>En cada visita</b>	Exploración física
	Citología (eventualmente, colposcopia).
	Analítica general.
	Marcadores tumorales.
<b>Cada 6 meses</b>	Rx de tórax.
	Ecografía abdómino-pélvica.
<b>A los 12 meses</b>	TC abdómino-pélvico.
	Mamografía.

**2. De 2 a 5 años: Revisión / 6 meses.**

<b>En cada visita</b>	Exploración física.
	Analítica general.
	Marcadores tumorales.
	Ecografía abdómino-pélvica.
<b>Cada año</b>	Rx de tórax
	Mamografía.
<b>Cada 2 años</b>	TC abdómino-pélvico.

**3. Después de 5 años: Revisiones anuales.**

<b>En cada visita</b>	Exploración física.
	Analítica general.
	Marcadores tumorales.
	Mamografías.

**4. A los 10 años: Estudios de extensión completos.**

	Exploración física.
	Analítica general.
	Marcadores tumorales.
	Rx de tórax.
	TC abdómino-pélvico.
	Gammagrafía ósea.
	Mamografía.



## BIBLIOGRAFÍA

### Diagnóstico precoz:

1. Conferencia de consenso sobre prevención del cáncer genital femenino. Sección de Prevención del Cáncer Genital Femenino de la S.E.G.O (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia) <http://www.arrakis.es/~sihaya/frprinci.htm>.

### Tratamiento:

1. DuBeshter B, Warshal DP, Angel C, et al.: Endometrial carcinoma: the relevance of cervical cytology. *Obstetrics and Gynecology* 77(3): 458-462, 1991.
2. Larson DM, Johnson KK, Reyes CN, et al.: Prognostic significance of malignant cervical cytology in patients with endometrial cancer. *Obstetrics and Gynecology* 84(3): 399-403, 1994.
3. Van Leeuwen FE, Benraadt J, Coebergh JW, et al.: Risk of endometrial cancer after tamoxifen treatment of breast cancer. *Lancet* 343(8895): 448-452, 1994.
4. Fisher B, Costantino JP, Redmond CK, et al.: Endometrial cancer in tamoxifen-treated breast cancer patients: findings from the National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project (NSABP) B-14. *Journal of the National Cancer Institute* 86(7): 527-537, 1994.
5. Hendrickson M, Ross J, Eifel P, et al.: Adenocarcinoma of the endometrium: analysis of 256 cases with carcinoma limited to the uterine corpus. *Gynecologic Oncology* 13(3): 373-392, 1982.
6. Nori D, Hilaris BS, Tome M, et al.: Combined surgery and radiation in endometrial carcinoma: an analysis of prognostic factors. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 13(4): 489-497, 1987.
7. Hanson MB, Van Nagell JR, Powell DE, et al.: The prognostic significance of lymph-vascular space invasion in stage I endometrial cancer. *Cancer* 55(8): 1753-1757, 1985.
8. Takeshima N, Hirai Y, Tanaka N, et al.: Pelvic lymph node metastasis in endometrial cancer with no myometrial invasion. *Obstetrics and Gynecology* 88(2): 280-282, 1996.
9. Tornos C, Silva EG, El-Naggar A, et al.: Aggressive stage I grade 1 endometrial carcinoma. *Cancer* 70 (4): 790-798, 1992.
10. Friberg LG, Noren H, Delle U: Prognostic value of DNA ploidy and S-phase fraction in endometrial cancer stage I and II: a prospective 5-year survival study. *Gynecologic Oncology* 53(1): 64-69, 1994.
11. Morrow CP, Bundy BN, Kurman RJ, et al.: Relationship between surgical-pathological risk factors and outcome in clinical stage I and II carcinoma of the endometrium: a Gynecologic Oncology Group study. *Gynecologic Oncology* 40(1): 55-65, 1991.

12. □ Lanciano RM, Corn BW, Schultz DJ, et al.: The justification for a surgical staging system in endometrial carcinoma. *Radiotherapy and Oncology* 28(3): 189-196, 1993.
13. □ Ambros RA, Kurman RJ: Combined assessment of vascular and myometrial invasion as a model to predict prognosis in stage I endometrioid adenocarcinoma of the uterine corpus. *Cancer* 69 (6): 1424-1431, 1992.
14. □ Turner DA, Gershenson DM, Atkinson N, et al.: The prognostic significance of peritoneal cytology for stage I endometrial cancer. *Obstetrics and Gynecology* 74 (5): 775-780, 1989.
15. □ Piver MS, Recio FO, Baker TR, et al.: A prospective trial of progesterone therapy for malignant peritoneal cytology in patients with endometrial carcinoma. *Gynecologic Oncology* 47(3): 373-376, 1992.
16. □ Kadar N, Homesley HD, Malfetano JH: Positive peritoneal cytology is an adverse factor in endometrial carcinoma only if there is other evidence of extrauterine disease. *Gynecologic Oncology* 46 (2): 145-149, 1992.
17. □ Lurain JR: The significance of positive peritoneal cytology in endometrial cancer. *Gynecologic Oncology* 46(2): 143-144, 1992.
18. □ Lurain JR, Rice BL, Rademaker AW, et al.: Prognostic factors associated with recurrence in clinical stage I adenocarcinoma of the endometrium. *Obstetrics and Gynecology* 78(1): 63-69, 1991.
19. □ Ingram SS, Rosenman J, Heath R, et al.: The predictive value of progesterone receptor levels in endometrial cancer. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 17 (1): 21-27, 1989.
20. □ Creasman WT: Prognostic significance of hormone receptors in endometrial cancer. *Cancer* 71(4, Suppl): 1467-1470, 1993.
21. □ Carcangiu ML, Chambers JT, Voynick IM, et al.: Immunohistochemical evaluation of estrogen and progesterone receptor content in 183 patients with endometrial carcinoma. Part I: clinical and histologic correlations. *American Journal of Clinical Pathology* 94 (3): 247-254, 1990.
22. □ Chambers JT, Carcangiu ML, Voynick IM, et al.: Immunohistochemical evaluation of estrogen and progesterone receptor content in 183 patients with endometrial carcinoma. Part II: correlation between biochemical and immunohistochemical methods and survival. *American Journal of Clinical Pathology* 94(3): 255-260, 1990.
23. □ Gupide E: Endometrial cancer: biochemical and clinical correlates. *Journal of the National Cancer Institute* 83(6): 405-416, 1991.
24. □ Hetzel DJ, Wilson TO, Keeney GL, et al.: HER-2/neu expression: a major prognostic factor in endometrial cancer. *Gynecologic Oncology* 47(2): 179-185, 1992.
25. □ ACR Appropriateness Criterio for the role of imaging in cancer of the cervix. *Radiology* 2000 Jun; 215(suppl):925-30 (50 references)
26. □ Shepherd JH: Revised FIGO staging for gynaecological cancer. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology* 96(8): 889-892, 1989.
27. □ Erratum: FIGO staging for corpus cancer. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology* 99(5): 440, 1992.

28. □ Corpus uteri. In: American Joint Committee on Cancer: AJCC Cancer Staging Manual. Philadelphia, Pa: Lippincott-Raven Publishers, 5th ed., 1997, pp 195-200.
29. □ Creutzberg CL, van Putten WL, et al., for the PORTEC Study Group: Surgery and postoperative radiotherapy versus surgery alone for patients with stage-1 endometrial carcinoma: multicentre randomised trial. *Lancet* 355(9213):1404-1411, 2000
30. □ Eltabbakh GH, Piver MS, Hempling RE, et al.: Excellent long-term survival and absence of vaginal recurrences in 332 patients with low-risk stage I endometrial adenocarcinoma treated with hysterectomy and vaginal brachytherapy without formal staging lymph node sampling: report of a prospective trial. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 38(2): 373-380, 1997.
31. □ Aalders J, Abeler V, Kolstad P, et al.: Postoperative external irradiation and prognostic parameters in stage I endometrial carcinoma. Clinical and histopathologic study of 540 patients. *Obstetrics and Gynecology* 56(4): 419-427, 1980.
32. □ Morrow CP, Bundy BN, Kurman RJ, et al.: Relationship between surgical-pathological risk factors and outcome in clinical stage I and II carcinoma of the endometrium: a Gynecologic Oncology Group study. *Gynecologic Oncology* 40(1): 55-65, 1991.
33. □ Marchetti DL, Caglar H, Driscoll DL, et al.: Pelvic radiation in stage I endometrial adenocarcinoma with high-risk attributes. *Gynecologic Oncology* 37(1): 51-54, 1990.
34. □ Stokes S, Bedwinek J, Kao MS, et al.: Treatment of stage I adenocarcinoma of the endometrium by hysterectomy and adjuvant irradiation: a retrospective analysis of 304 patients. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 12(3): 339-344, 1986.
35. □ Grigsby PW, Kuske RR, Perez CA, et al.: Medically inoperable stage I adenocarcinoma of the endometrium treated with radiotherapy alone. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 13(4): 483-488, 1987.
36. □ Greven KM, Curran WJ, Whittington R, et al.: Analysis of failure patterns in stage III endometrial carcinoma and therapeutic implications. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics* 17(1): 35-39, 1989.
37. □ Axelrod JH, Gynecologic Oncology Group: Phase II Study of Whole-Abdominal Radiotherapy in Patients with Papillary Serous Carcinoma and Clear Cell Carcinoma of the Endometrium or with Maximally Debulked Advanced Endometrial Carcinoma (Summary Last Modified 05/91), GOG-94, clinical trial, closed, 02/24/1992.
38. □ Lentz SS: Advanced and recurrent endometrial carcinoma: hormonal therapy. *Seminars in Oncology* 21(1): 100-106, 1994.
39. □ Hancock KC, Freedman RS, Edwards CL, et al.: Use of cisplatin, doxorubicin, and cyclophosphamide to treat advanced and recurrent adenocarcinoma of the endometrium. *Cancer Treatment Reports* 70(6): 789-791, 1986.
40. □ Seski JC, Edwards CL, Herson J, et al.: Cisplatin chemotherapy for disseminated endometrial cancer. *Obstetrics and Gynecology* 59(2): 225-228, 1982.
41. □ Ball HG, Blessing JA, Lentz SS, et al.: A phase II trial of paclitaxel in patients with advanced or recurrent adenocarcinoma of the endometrium: a Gynecologic Oncology Group study. *Gynecologic Oncology* 62(2): 278-281, 1996.

42. □ Kauppila A: Oestrogen and progestin receptors as prognostic indicators in endometrial cancer: a review of the literature. *Acta Oncologica* 28(4): 561-566, 1989.
43. □ Kauppila A, Friberg LG: Hormonal and cytotoxic chemotherapy for endometrial carcinoma: steroid receptors in the selection of appropriate therapy. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*. Supplement (101): 59-64, 1981.
44. □ Quinn MA, Campbell JJ: Tamoxifen therapy in advanced/recurrent endometrial carcinoma. *Gynecologic Oncology* 32(1): 1-3, 1989.
45. □ Cornelison TL, Baker TR, Piver MS, et al.: Cisplatin, adriamycin, etoposide, megestrol acetate versus melphalan, 5-fluorouracil, medroxyprogesterone acetate in the treatment of endometrial carcinoma. *Gynecologic Oncology* 59 (2): 243-248, 1995.
46. □ Ball HG, Blessing JA, Lentz SS, et al.: A phase II trial of paclitaxel in patients with advanced or recurrent adenocarcinoma of the endometrium: a Gynecologic Oncology Group study. *Gynecologic Oncology* 62(2): 278-281, 1996.
47. Cancernet.. National Cancer Institute.USA. PDQ Cancer de endometrio. □  
<http://www.cancernet.nci.nih.gov>. 2000.

### Seguimiento

1. □ Protocolos asistenciales y de procedimientos. Sociedad Española de Obstetricia y Ginecología (S.E.G.O.). Seguimiento de la paciente tratada de cáncer ginecológico y de mama. <http://www.sego.es>. 1999.

### Indicadores

1. □ Indicadores de Calidad Asistencial en Ginecología y Obstetricia. Fundación Avedis Donabedian, Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (S.E.G.O.). Multimédica Proyectos Eds. Madrid.