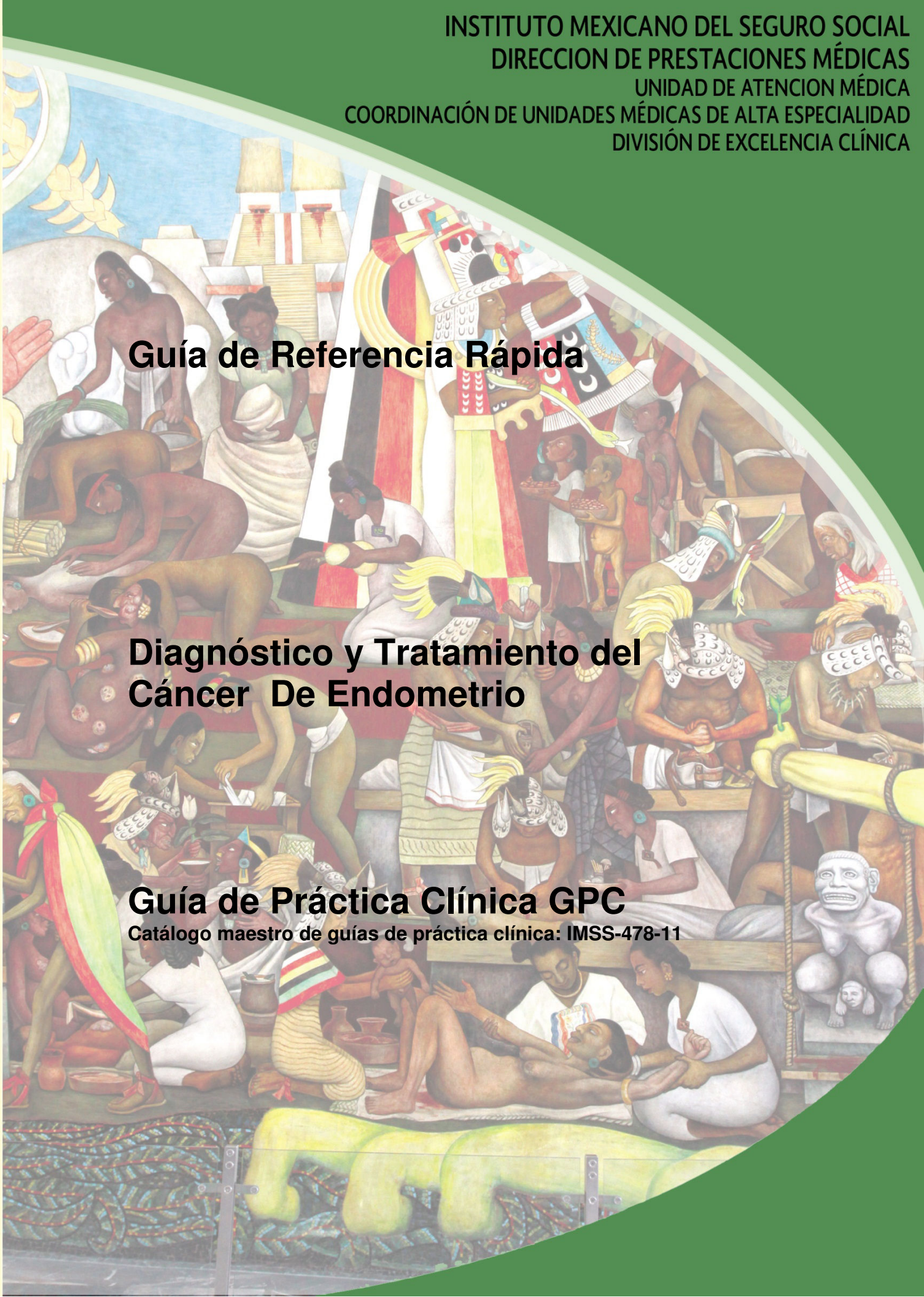
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCION DE PRESTACIONES MÉDICAS
UNIDAD DE ATENCION MÉDICA
COORDINACIÓN DE UNIDADES MÉDICAS DE ALTA ESPECIALIDAD
DIVISIÓN DE EXCELENCIA CLÍNICA



Guía de Referencia Rápida

Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer De Endometrio

Guía de Práctica Clínica GPC

Catálogo maestro de guías de práctica clínica: IMSS-478-11

Guía de Referencia Rápida

C54 Tumor maligno del cuerpo del útero
C55 Tumor maligno del útero, parte no especificada GPC
Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer de Endometrio
ISBN: 978-607-7790-70-9

DEFINICIÓN

Cáncer: Tumor maligno originado por la pérdida de control del crecimiento de las células, que puede invadir estructuras adyacentes o propagarse a sitios alejados y tener como resultado la muerte.

Cáncer de endometrio: Neoplasia glandular maligna que se origina en la capa interna (endometrio) del cuerpo uterino, la mayoría de los cánceres del endometrio son adenocarcinomas (cánceres que derivan de células que producen y liberan moco u otros líquidos) (National Cancer Institue disponible en: http://www.cancer.gov/dictionary)

FACTORES DE RIESGO

Los factores de riesgo asociados a Cáncer endometrial son:

- Historia de terapia hormonal estrogénica sustitutiva sin oposición progestacional
- Tratamiento con tamoxifeno
- Menopausia tardía
- Nuliparidad
- Infertilidad, o falla terapéutica a inductores de ovulación
- Obesidad.
- La Diabetes e hipertensión son considerados también como factores de riesgo identificados para el desarrollo de esta enfermedad (Anexo 5.3 Cuadro VII)

DIAGNOSTICO

Diagnóstico Clínico:

Deberá sospecharse cáncer de endometrio en mujeres con las siguientes consideraciones clínicas:

- Sangrado uterino anormal en pacientes con factores de riesgo (Anexo 5.3 Cuadro VI)
- Sangrado uterino anormal con antecedente de terapia estrogénica sin oposición, hormonoterapia con tamoxifeno.
- Cualquier sangrado uterino en la postmenopausia.

Mujer con sangrado profuso e irregular debe ser sometida a ultrasonido transvaginal si tiene una de

las siguientes condiciones:

- Peso mayor a 90 kg, edad mayor a 45 años
- Pacientes con antecedente de hiperplasia "atípica" o carcinoma endometrial.

Las pacientes con sangrado persistente después de una evaluación no deben ser ignoradas y deberán ser revaloradas, ya que 10% de estas pacientes pueden presentar la enfermedad.

PRUEBAS DIAGNOSTICAS

El diagnóstico definitivo se realiza a través del estudio Histopatológico de la biopsia endometrial.
La cual puede realizarse por diversos métodos:

- Biopsia endometrial ambulatoria (Cánula de Pipelle)considerada el primer procedimiento diagnóstico
- Legrado Uterino fraccionado (endometrial y endocervical)
- Histeroscopía. La cual debe ser realizada por personal especializado

No existen métodos de pesquisa para cáncer de endometrio, se recomienda sólo en pacientes de alto riesgo como aquellas que son portadoras de mutaciones asociadas con síndrome de cáncer colo-rectal hereditario no polipósico (CCHNP).

- La biopsia endometrial se debe realizar para excluir el cáncer endometrial o la hiperplasia anormal, excepto en mujeres que no han iniciado vida sexual.
- Tiene una sensibilidad de 60-90% y una especificidad de 98%.
- Se ha determinado que, para la toma de biopsia, la cánula de Novak tiene 9.5% de falla y la de Pipelle 12.8%.

La detección del carcinoma endometrial fue mayor en pacientes posmenopáusicas en comparación de premenopáusicas. Mostrando la cánula de Pipelle buena tasa de detección siendo del 99.6% en pacientes postmenopáusicas y del 91% en pacientes premenoáusicas
En los casos en los que sea imposible realizar biopsia de endometrio ambulatoria, deberá realizarse legrado biopsia bajo anestesia en quirófano o por histeroscopía.
En casos en que no se pueda realizar de biopsia de endometrio por estenosis cervical, puede estar indicada la realización de histerectomía total abdominal con estudio transoperatorio del útero para el diagnóstico y extensión del tumor.
La ecografía endovaginal (EV) es la primera exploración complementaria a realizar en el estudio de una hemorragia uterina anormal (pre o post menopáusica), debido a su alta capacidad diagnóstica para detectar engrosamientos significativos del endometrio, así como a su capacidad para analizar las características del contenido de la cavidad.

Los estudios de laboratorio y gabinete que se solicitarán como preoperatorios en pacientes con cáncer de endometrio; que se sospeche con patología limitada al útero son: telerradiografía de tórax, biometría hemática, tiempos de coagulación, pruebas de función hepática, examen general de orina, citología cervical.
Otros estudios como tomografía axial computada, resonancia magnética, urografía excretora, cistoscopia, rectosigmoidoscopia se reservan para pacientes con sospecha clínica de enfermedad extrauterina, histología desfavorable o grado histológico 3.
El marcador tumoral ca 125 se solicitara solo en casos de sospechar cáncer de endometrio con

extensión extra uterina servirá para monitorizar la respuesta clínica. Sin embargo el marcador Ca 125 se puede elevar falsamente en pacientes con patologías no neoplásicas.

TRATAMIENTO

QUIRÚRGICO EN ETAPAS TEMPRANAS (IA Y IB)

La cirugía en cáncer endometrial es útil para:

- La estadificación
- Tratamiento primario

La cirugía implica la realización de laparotomía exploradora y estadificadora para Cáncer de endometrio la cual debe de incluir:

- Lavado peritoneal,
- histerectomía extrafascial, salpingo-ooforectomia bilateral; linfadenectomia pélvica bilateral y para-aortica.

En caso de estirpe de células claras, serosa-papilar o indiferenciados, se debe realizar además omentectomia y toma de biopsias peritoneales y de cúpula diafragmática.
En toda paciente con cáncer endometrial debe de realizarse Laparotomía, HTA y Linfadenectomia pélvica bilateral y retroperitoneal, con lavado peritoneal, valorando omentectomia (En casos con histología seropapailar o de células claras).

La cirugía estadificadora debe ser realizada por el ginecólogo oncólogo o cirujano oncólogo.
Se ha demostrado que se logra una mejor estadificación cuando es realizada por el especialista en cáncer ginecológico.
Las pacientes con Estadio I, con bajo riesgo no requieren tratamiento adyuvante.
Las pacientes con Estadio I, con riesgo intermedio, mayores de 60 años, con invasión profunda GI y G2 o con invasión superficial con G 3 requieren radioterapia pélvica adyuvante
Las pacientes con estadio I de alto riesgo se recomienda radioterapia adyuvante y quimioterapia adyuvante a base de platino.
La linfadenectomia pélvica en cáncer endometrial puede realizarse como una linfadenectomia pélvica selectiva que involucra la remoción del tejido linfático de las superficies anterior y media de los vasos iliacos y por arriba del nervio obturador de la fosa obturatriz.
Realizar la técnica de ganglio centinela debe realizarse solo bajo protocolos de investigación.

En pacientes de bajo riesgo para recurrencia: tumores grado 1 o 2, tipo endometriode, con invasión en menos de la mitad del miometrio y sin invasión linfo-vascular. Se puede omitir la Linfadenectomía al no demostrarse beneficio en la recurrencia y sobrevida global.
Siendo esto menos claro para pacientes con riesgo intermedio y alto por los sesgos encontrados en los estudios aleatorizados.
Si se encuentra invasión al estroma cervical; se debe realizar histerectomía radical además de la estadificación completa, o Radioterapia de 75-80 Gy cuando la categoría es 2B con histología endometrioide.

Se puede realizar cirugía laparoscópica estadificadora, la histerectomía vaginal asistida puede realizarse por laparoscopia en casos específicos. Por ejemplo pacientes con descenso uterino.

TRATAMIENTO ADYUVANTE

Estadios de bajo riesgo de recurrencia: IA G 1 Y G2 histología endometriode. No requieren terapia adyuvante. Solo vigilancia.
Estadios de riesgo intermedio de recurrencia o alto se recomienda radioterapia adyuvante.
La radioterapia adyuvante está indicada.
La braquiterapia sola en pacientes con estadificación adecuada puede ser suficiente en pacientes de riesgo intermedio.
Para el estadio II la radioterapia pélvica + braquiterapia está indicada. Se puede omitir la radioterapia en caso de realizar histerectomía radical de acuerdo a los factores de riesgo encontrados.
En pacientes que desen reservar la fertilidad. deberán cumplir los siguientes requisitos:
Edad menor de 40 años
Adenocarcinoma tipo endometriode
bien diferenciado
Sin invasión miometrial.
Receptores hormonales positivos.
Paridad no satisfecha
Vigilancia estrecha durante el tratamiento.
Completar histerectomía y salpingo-ooforectomia posparto.
Consentimiento informado.
El tratamiento hormonal para preservar la fertilidad está basado en acetato de medroxiprogesterona o acetato de megestrol a dosis de 200 a 800mg día y 80 a 160mg/día respectivamente.
El tiempo promedio de respuesta se puede observar en 3 meses.
La respuesta debe ser evaluada por medio de curetaje endometrial.
Si hay respuesta el tratamiento debe continuarse por 3 meses más.
Si no hay respuesta debe realizarse tratamiento quirúrgico definitivo.
Las tasas de respuesta reportadas fueron de 76 y 79% en 2 revisiones.
La tasa de recurrencia oscila entre 11 y 50%.
Métodos de resección local dirigidos por histeroscopia están aún bajo validación
Todas estas pacientes deben entrar a protocolos de investigación para correcto seguimiento
Etapas III y IV
Las pacientes con cáncer de endometrio etapa III se tratan con cirugía y radioterapia
La cirugía de citorreducción máxima se consideran en pacientes con buen estado general
En casos inoperables ocasionada con extensión a la pared pélvica pueden tratarse con radioterapia de primera instancia.
El abordaje usual es usar terapia externa y braquiterapia
En caso de enfermedad extrauterina (peritoneal, anexial, omento, ascitis) debe realizarse cirugía cito reductiva que incluya omentectomía, en aras a lograr cirugía óptima sin enfermedad residual o menor de 2cm.
En caso de presentar en los estudios de RM o TAC afección de ascitis, epiplón ganglios linfáticos, ovario o peritoneo, el tratamiento incluirá HTA con SOB mas detumorización máxima y linfadenectomia pélvica y para-aórtica

De corroborarse etapa III A, III B o IV se envía a tratamiento adyuvante (ver tratamiento adyuvante de acuerdo a etapa clínica)

En las pacientes con cáncer de endometrio etapa IV se realiza histerectomía total abdominal con salpingoofrectomia bilateral paliativa, con o sin radioterapia, terapia hormonal y quimioterapia.

El tratamiento en la etapa IV se determina según el sitio de la enfermedad metastásica y los síntomas relacionados con este sitio, en la enfermedad pélvica voluminosa se usa la radioterapia externa y braquiterapia.
Cuando hay metástasis a distancia principalmente pulmonar se indica terapia hormonal.
A pesar de que hasta la fecha no están bien definidos los criterios de selección ni la indicación quirúrgica para las pacientes que presentan recaída por cáncer de endometrio, la cirugía de rescate puede alargar la supervivencia global y la supervivencia media, en general, con una morbidad aceptable.
En pacientes tratadas previamente con radioterapia externa la terapia de rescate recomendada incluye exenteración pélvica con o sin radioterapia intraoperatoria, radioterapia paliativa hormonoterapia o quimioterapia.
En presencia de recurrencia local o regional sin evidencia de metástasis a distancia.
En caso de presentar metástasis aisladas considerar resección con o sin radioterapia.
En caso de metástasis diseminadas si es de bajo grado y asintomático se dará terapia hormonal, si presenta progresión se da quimioterapia, si es sintomático grado 2-3 quimioterapia y/o radioterapia paliativa.
Recurrencia local con radiografía de tórax y TAC negativa que confirmen recidiva en vagina que hayan recibido RT se realizará exploración quirúrgica con resección de la recidiva con o sin radioterapia intraoperatoria. La aplicación de radioterapia para-aórtica o pélvica dependerá de la extensión tumoral.
En caso de metástasis diseminadas si es de bajo grado y asintomático se dará terapia hormonal, si presenta progresión se da quimioterapia, si es sintomático grado 2-3 quimioterapia y/o radioterapia paliativa.

RADIOTERAPIA, BRAQUITERAPIA Y TELETERAPIA

La Braquiterapia como única modalidad de tratamiento es en pacientes no candidatas a cirugía o como adyuvancia después de Histerectomia.
La Técnica de radioterapia externa debe incluir:

1. Enfermedad residual si existe
2. Ganglios iliacos comunes internos, externos, presacros

Cérvix, parametrios y tercio vaginal superior en caso de existir.

La radioterapia campo extendido incluirá ganglios pélvicos y paraórticos afectados.

La braquiterapia se debe de individualizar acorde a la etapificación clínica.
Para etapas no operables se recomienda 75 a 80 Gy con baja tasa de dosis o su equivalente a alta de dosis.
Prescrita a superficie o 0.5 cm profunda de la mucosa vaginal.
Con modalidad adyuvante se limita al tercio superior vaginal.
Después de la teleterapia se recomienda como sobredosis al tercio superior vaginal con alta dosis de 5-6 Gy en 2 fracciones, a 0.5 cm de profundidad de la superficie vaginal.
Con modalidad adyuvante se limita al tercio superior vaginal.
Después de la teleterapia se recomienda como sobredosis al tercio superior vaginal con alta dosis de

5-6 Gy en 2 fracciones, a 0.5 cm de profundidad de la superficie vaginal.
La braquiterapia como única modalidad de tratamiento después de cirugía radical se recomienda en dosis de 7Gy en 3 fracciones a 0.5 cm de profundidad o 6 Gy en 5 fracciones a la superficie vaginal

COMPLICACIONES DE LA RADIOTERAPIA

La morbilidad vesical pueden ser:

Aguda con presentación de aumento de la frecuencia urinaria, urgencia miccional, hematuria, disuria,
Y en forma tardía con presencia de aumento de la frecuencia urinaria, urgencia miccional, estenosis uretral y ureteral, (1-3%), hematuria, disuria, incontinencia urinaria, ulceración, perforación, necrosis y fistula vesico vaginal <2%.
El tratamiento de las complicaciones vesicales consiste en hidratación, irrigación vesical, antibiótico terapia, hemotransfusión en los casos requeridos.

La proctitis aguda por radioterapia es frecuentemente presentada por síntomas de tenesmo, urgencia, diarrea, mala absorción, disfunción del esfínter anal, descarga de mucosa, ulceración, en ocasiones sangrado, obstrucción intestinal o perforación (5%) y estenosis de sigmoides.

La paciente con proctitis post radioterapia debe ser valorada por el proctólogo

Otras complicaciones secundaria a la radioterapia pueden ser necrosis y estenosis vaginal, edema de pierna, necrosis de tejidos blandos, fractura de cabeza femoral (<5%), mielosupresión, y absceso pélvico.

CRITERIOS DE REFERENCIA

De primer a segundo nivel
Pacientes con alguna de las siguientes consideraciones clínicas:
-Sangrado uterino anormal con antecedente de terapia estrogénica sin oposición, terapia de remplazo hormonal o uso de tamoxifeno.
-Cualquier sangrado uterino en la postmenopausia.
-Sangrado uterino anormal en pacientes con antecedente familiar de cáncer, obesidad, nuliparidad, hipertensión o diabetes
Deberán ser enviadas a ginecología al segundo nivel de atención.
Toda paciente con reporte histopatológico de cáncer de endometrio indistintamente de su variedad histológica debe ser referida a oncología.
Si cuentan con estudio histopatológico deberán ser enviadas con Laminillas solictada por el Director de la Unidad.

De Segundo a Tercer nivel
Toda paciente con reporte histopatológico de cáncer de endometrio indistintamente de su variedad histológica debe ser referida a un Centro Oncológico.

CRITERIOS DE CONTRA-REFERENCIA

Toda paciente con reporte histopatológico de cáncer de endometrio indistintamente de su variedad histológica debe ser valorada por un médico ginecólogo-oncólogo o cirujano oncólogo durante 5 años.
El primer consenso nacional de Cáncer de endometrio recomienda la vigilancia por médico oncólogo durante 3 años.

La paciente con cáncer de endometrio que termina su periodo de vigilancia por 5 años en servicio o centro oncológico debe ser contrarreferida a su unidad de segundo nivel, para ser seguida por ginecólogo para su vigilancia permanente anual.

VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO

Algunos autores han reportado el riesgo de recurrencia global del 13% (3% para pacientes de bajo riesgo), siendo sintomáticas el 70% y presentándose del 68-100% de las recurrencias durante los tres primeros años.
Realizar consulta clínica con exploración física cada tres a seis meses durante los primeros dos años. A partir del tercer año cada 6 meses hasta completar 5 años de vigilancia. Siendo anual a partir del quinto año.
Citología vaginal cada seis meses por dos años y posteriormente anual.
Radiografía de tórax anual.

La determinación de Ca 125 es recomendada en forma opcional por la NCCN.
El Ca125 se ha de dosificar en el seguimiento, como ayuda a un posible diagnóstico precoz de la recidiva, y la valoración de la respuesta a la terapia.
A las pacientes con valores preoperatorios de Ca125 elevados, se les ha de determinar el marcador de manera secuencial con un intervalo de tiempo superior a (4-7 días). Cuanto más prolongado resulta el aclaramiento del suero, peor es el pronóstico.
Todas las pacientes deben recibir información verbal y por escrito respecto a los síntomas de recidiva de la enfermedad como por ejemplo sangrado (vaginal, vesical o rectal), disminución de apetito, pérdida de peso, dolor (en pelvis, abdomen, cadera o espalda), tos , disnea e inflamación (en abdomen o piernas).
Solicitar resonancia magnética o TAC si esta clínicamente indicado.
Los pacientes con historia familiar importante de cáncer hereditario deberán recibir asesoramiento genético.

DIAS DE INCAPACIDAD CUANDO SE REQUIERA

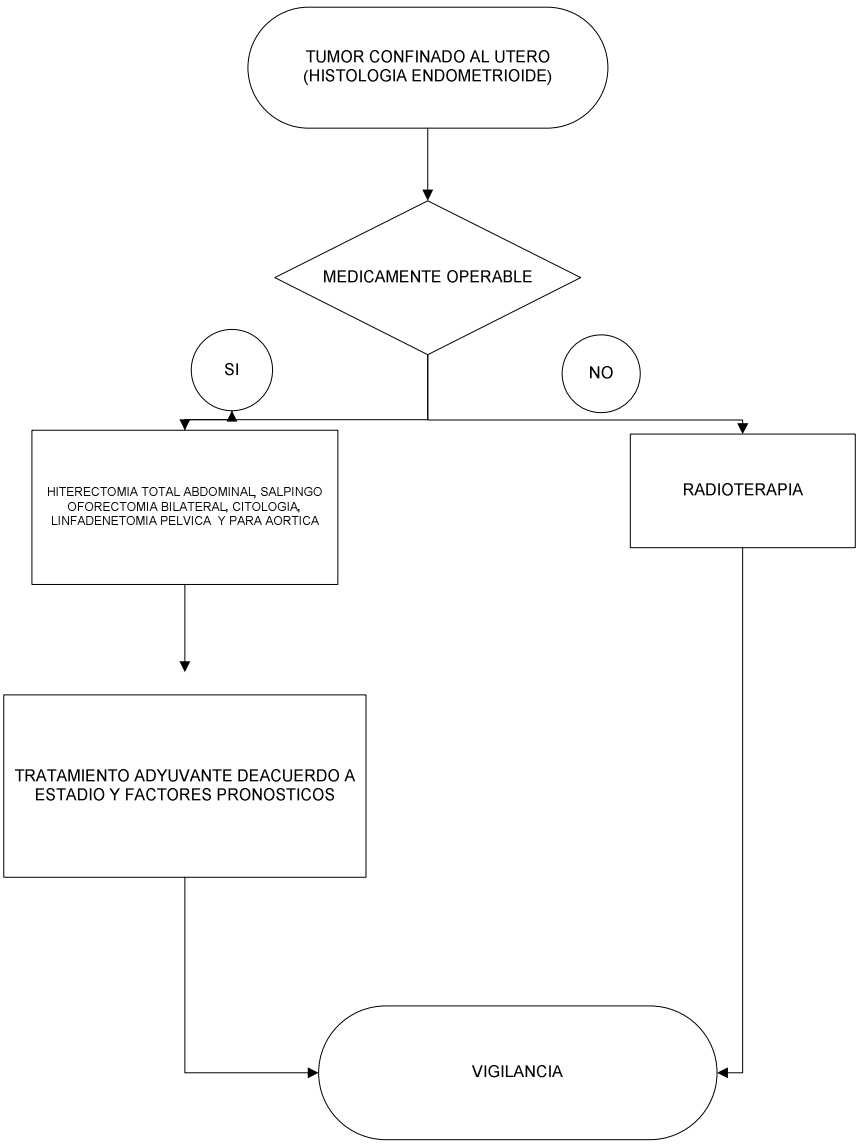
Las pacientes a las que se realice biopsia de endometrio ambulatoria (consultorio) no requieren incapacidad.
Cuando se realice biopsia de endometrio con dilatación y legrado se recomienda hasta 3 días de incapacidad.

Pacientes que se realice laparotomía etapificadora completa se dará 28 días de recuperación e incapacidad.
Pacientes a quienes se les realice cirugía laparoscópica por cáncer de endometrio se dará hasta 21 día de recuperación e incapacidad.

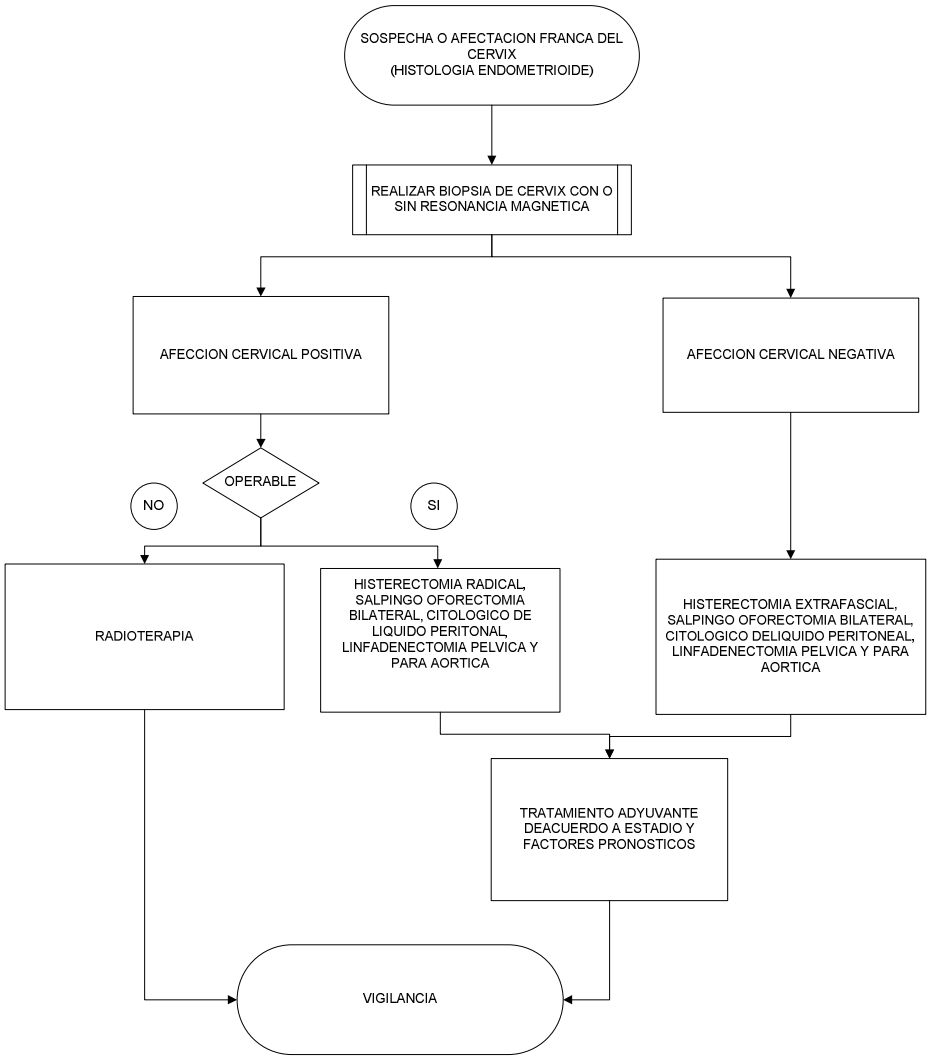
Pacientes con radioterapia radical oscila entre 80 a 100 días de recuperación e incapacidad, individualizando cada caso.
Pacientes con quimioterapia se individualizara el caso.

ALGORITMOS

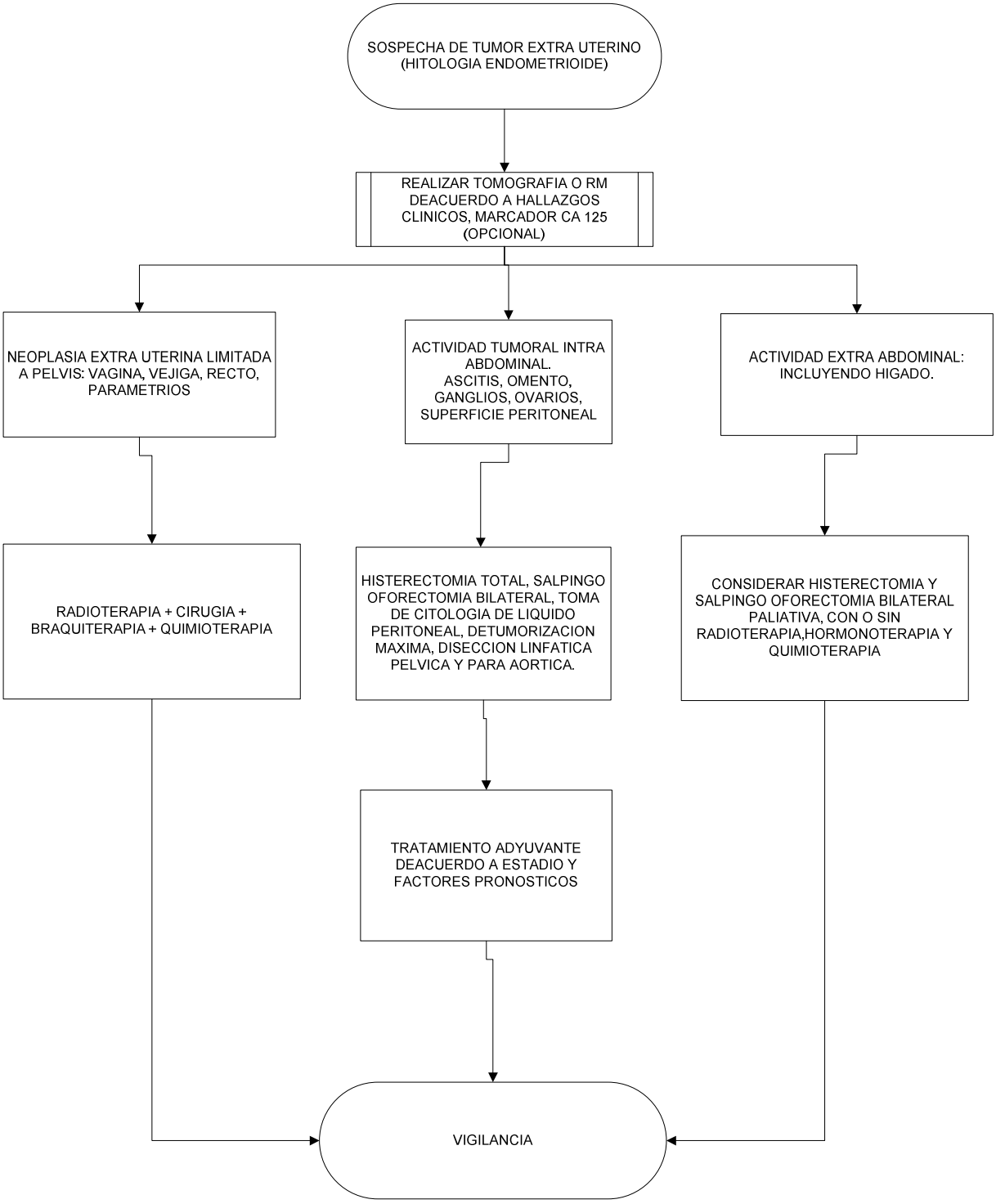
Flujograma 1: TRATAMIENTO PRIMARIO DEL CANCER DE ENDOMETRIO



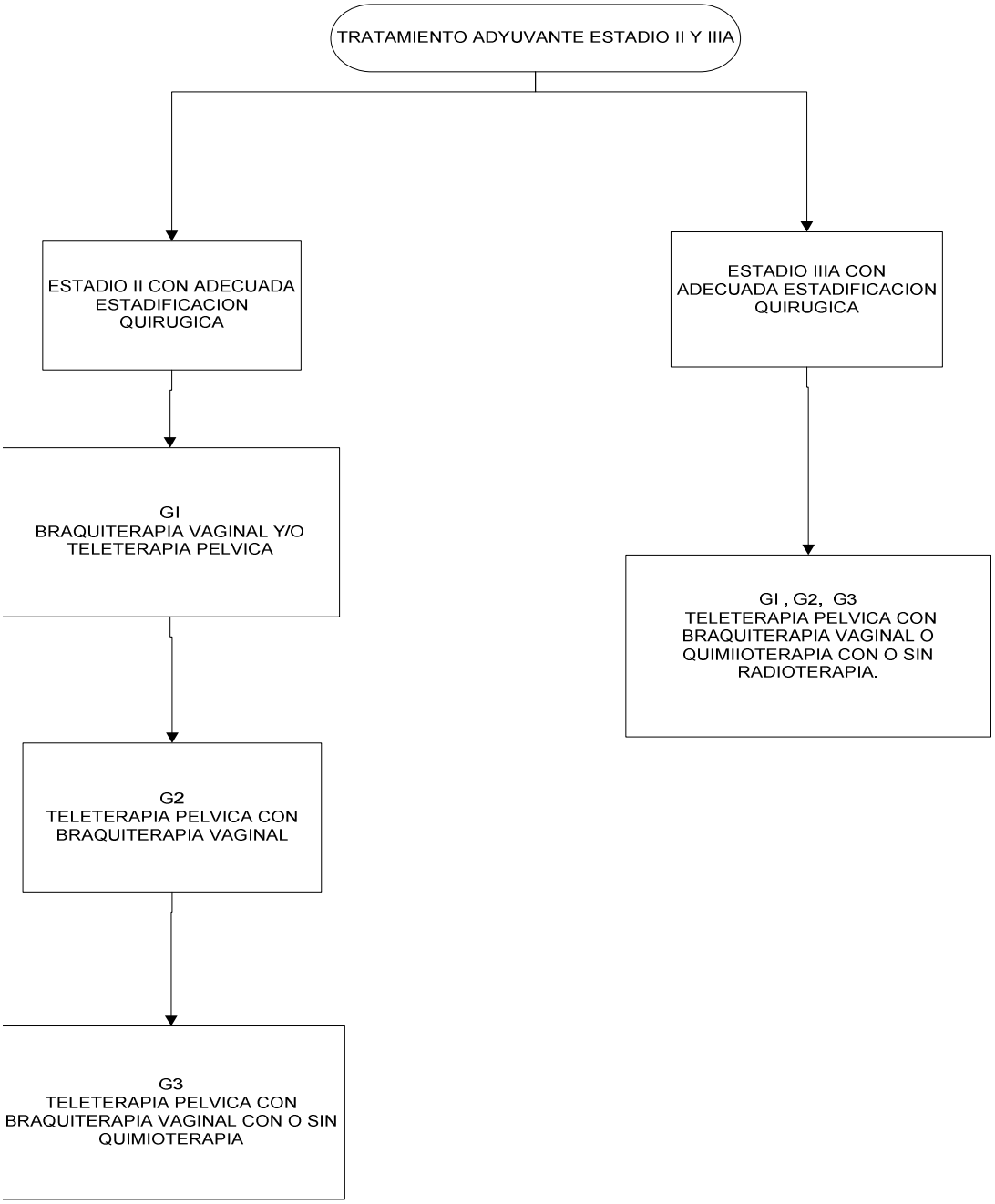
Flujograma 2: TRATAMIENTO PRIMARIO DEL CANCER DE ENDOMETRIO CON AFECCION A CERVIX



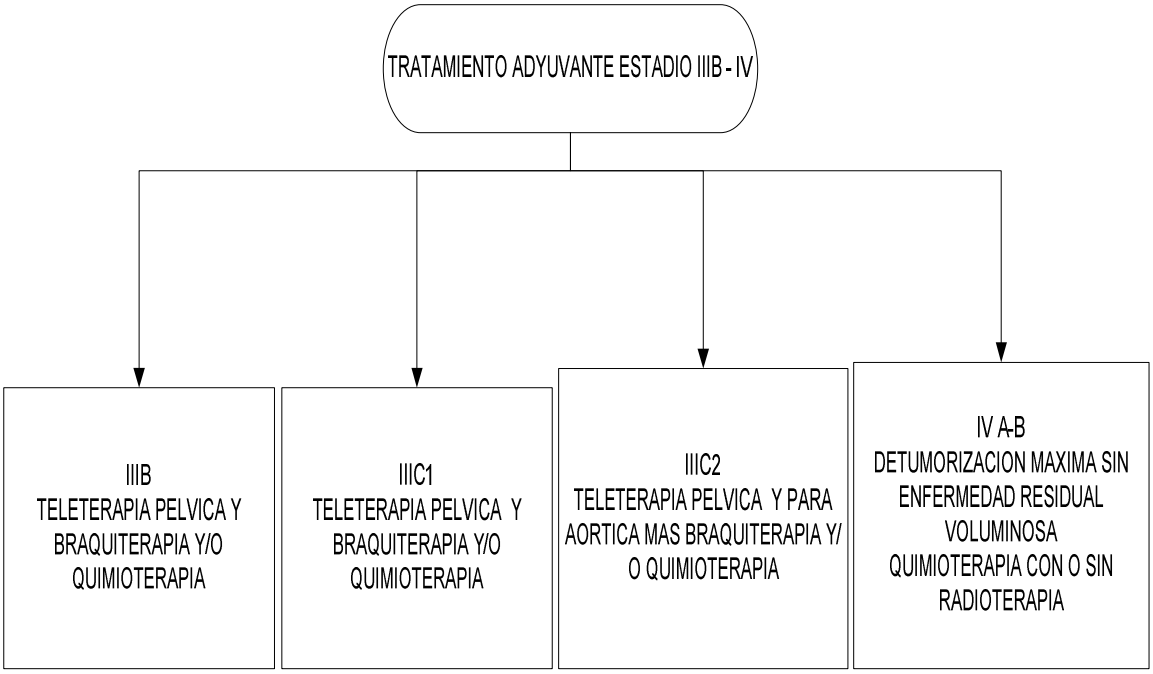
Flujograma 3: TRATAMIENTO PRIMARIO DEL CANCER DE ENDOMETRIO CON ACTIVIDAD TUMORAL EXTRAUTERINA



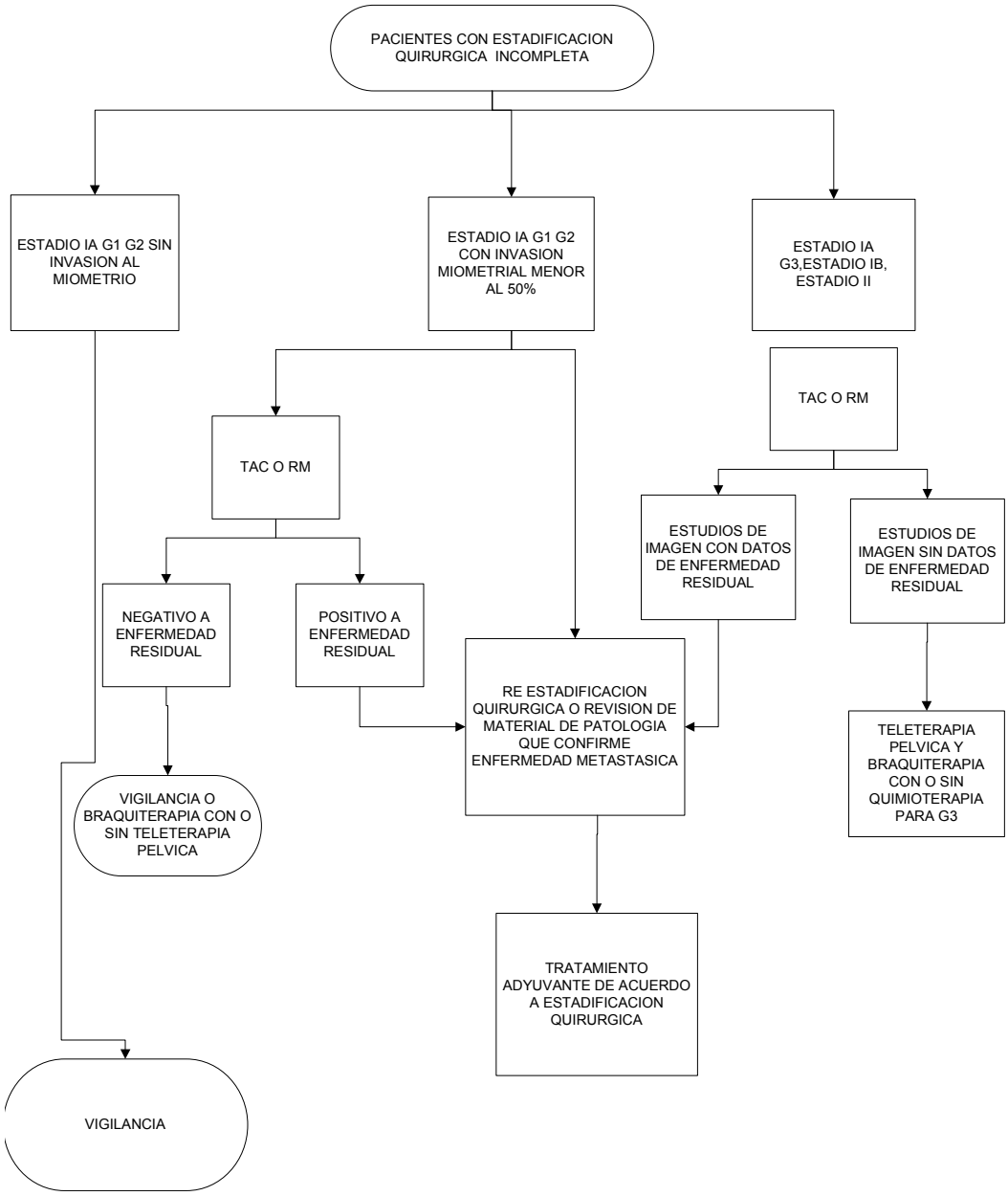
Flujograma 4: TRATAMIENTO ADYUVANTE ESTADIOS II Y IIIA



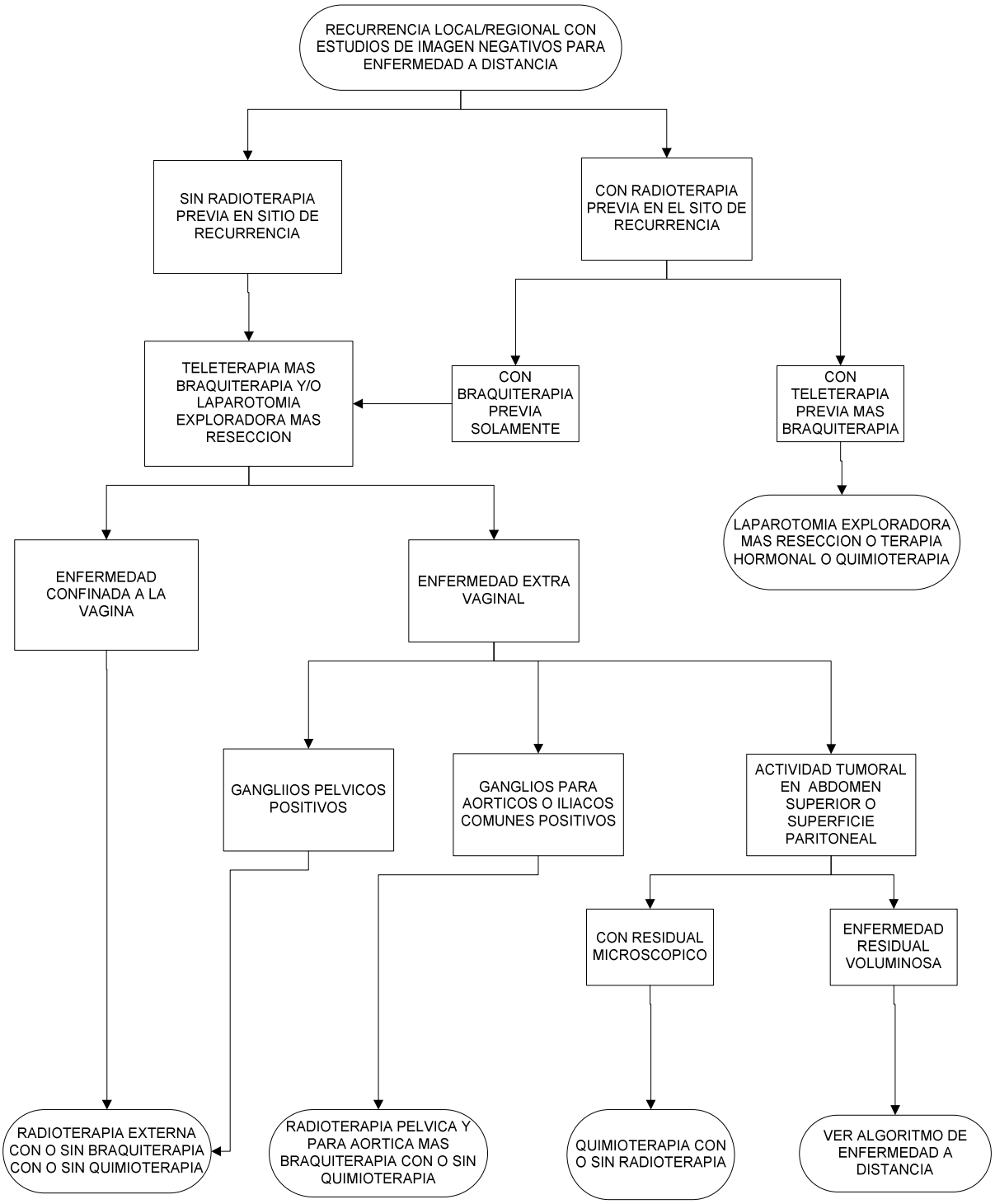
Flujograma 5. TRATAMIENTO ADYUVANTE EN ESTADIOS IIIB - IV



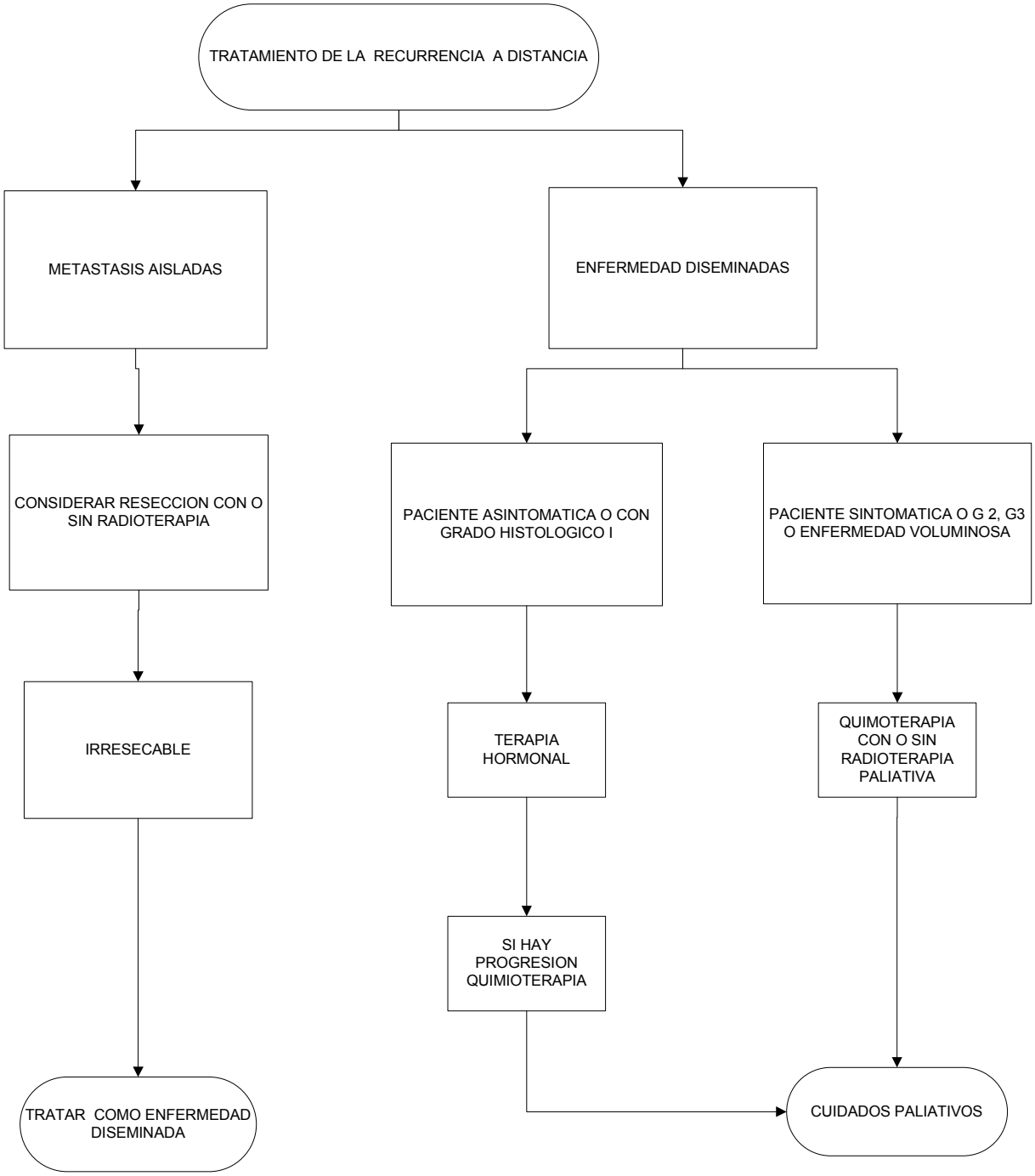
Flujograma 6 PACIENTES CON ESTADIFICACIÓN QUIRÚRGICA INCOMPLETA



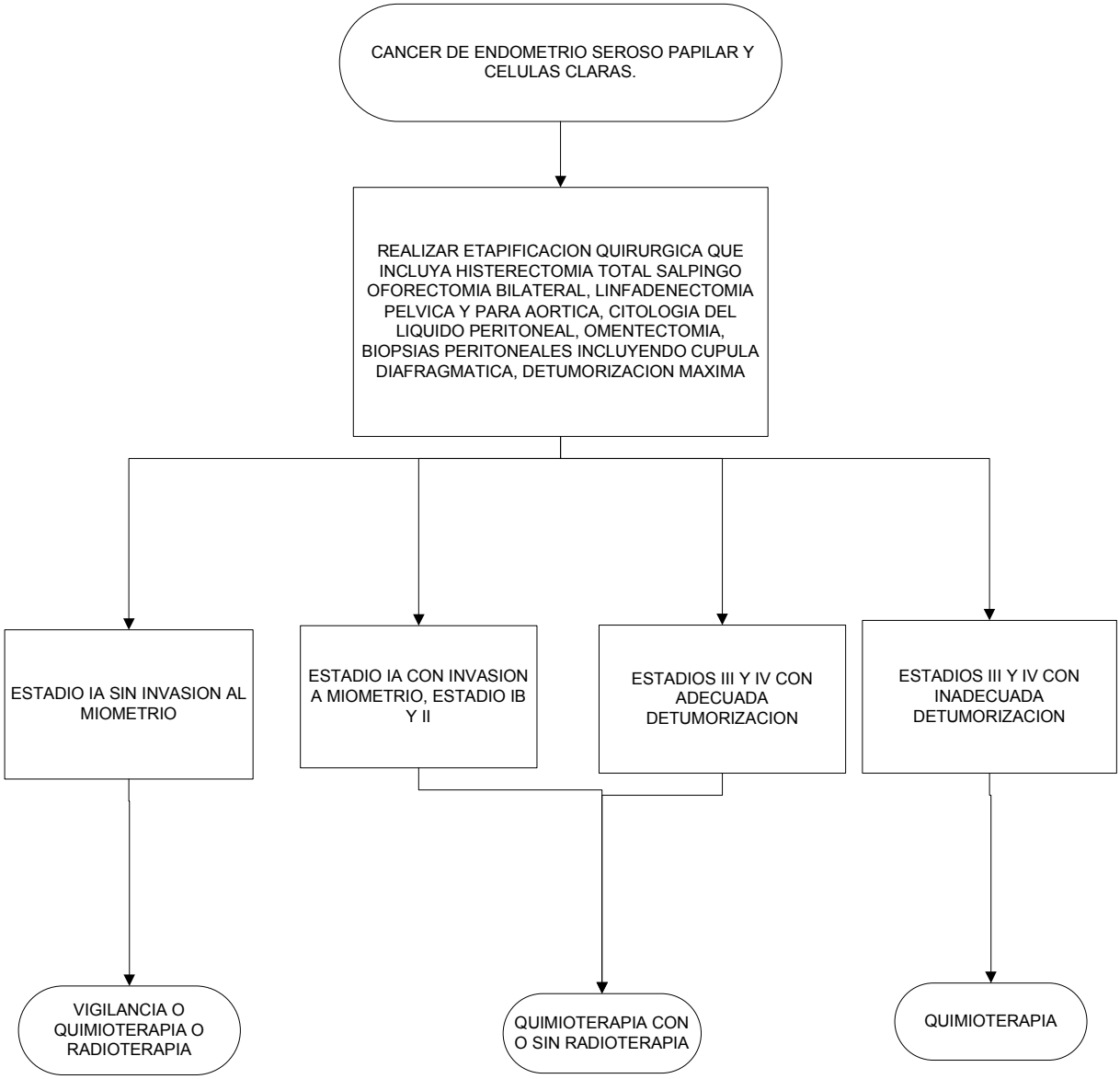
Flujograma 7: TRATAMIENTO DE RECURRENCIA LOCAL/REGIONAL



Flujograma 8: TRATAMIENTO DE LA RECURRENCIA A DISTANCIA



Flujograma 9: TRATAMIENTO DEL CANCER DE ENDOMETRIO SEROSO PAPILAR Y CELULAS CLARAS.



Clasificación o Escalas de la Enfermedad

Cuadro I Clasificación y estadificación actualizada del cáncer de endometrio por la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) 2009.

Estadio	Descripción
Etapa I G1, G2, G3	Tumor confinado al cuerpo uterino
Etapa IA G1, G2, G3	Sin invasión de más de la mitad del miometrio
Etapa IB G1, G2, G3	Invasión igual o más de la mitad del miometrio. Invasión de más de la mitad del Miometrio.
Etapa II G1, G2, G3	Tumor que invade el estroma cervical y no se extiende más allá del útero **
Etapa III G1, G2, G3	Propagación del tumor local y/o regional Invasión del estroma cervicouterino
Etapa IIIA G1, G2, G3	Tumor que invade la serosa del cuerpo uterino y/o anexos #
Etapa IIIB G1, G2, G3	Afectación vaginal y/o parametrios #
Etapa IIIC G1, G2, G3	Metástasis a la pelvis y/o ganglios linfáticos para-aórticos # Metástasis a ganglios pélvicos y/o para-aórticos IIIC1* Ganglios pélvicos positivos IIIC2* Ganglios linfáticos paraaórticos positivos con o sin ganglios pélvicos positivos.
Etapa IV G1, G2, G3	Tumor que invade vejiga y/o mucosa intestinal, y/o metástasis a distancia.
Etapa IVA G1, G2, G3	Invasión tumoral de vejiga y/o mucosa de intestino
Etapa IVB G1, G2, G3	Metástasis a distancia incluyendo ganglios intra-abdominales y/o ganglios linfáticos inguinales
** La complicación glandular endocervical solamente debe ser considerada como la etapa I y no como etapa II. # Citología positiva tiene declaración por separado, sin cambiar el escenario	

Tomado de: FIGO COMMITTEE ON GYNECOLOGIC ONCOLOGY Revised FIGO staging for carcinoma of the vulva, cervix, and endometrium. Sergio Pecorelli, Chairman International Journal of Gynecology and Obstetrics 105 (2009) 103–104

Cuadro II Grados histológicos del Cáncer de endometrio

Estadio	Descripción
Grado 1	Carcinomas en los que el patrón de crecimiento sólido (no morular y no escamoso) es inferior al 5%.
Grado 2	Carcinomas en los que el patrón de crecimiento sólido (no morular y no escamoso) está comprendido entre el 6% y el 50%.
Grado 3	Carcinomas en los que el patrón de crecimiento sólido (no morular y no escamoso) es superior al 50%.

Tomado de Fundación Instituto Valenciano de Oncología Enero, 2007 Estadificación de la FIGO para Cáncer de Endometrio: 2008 – 2009. Guías del NCCN 2011. ESMO, 2009

Cuadro III Variedades Histológicas más comunes.

Tipo histológico	Variedad histológica
Adencarcinoma endometrioide	Carcinoma endometrioide puro Con diferenciación escamosa Con diferenciación mucinosa Con diferenciación ciliada (tubárica) Con diferenciación secretora Con diferenciación escamo –transicional Carcinoma velloso-glandular.
Carcinoma seroso papilar uterino	Confinado a la superficie mucosa (carcinoma intraepitelial seroso de endometrio) Invasor Carcinoma mixto seroso y endometrioide
Carcinoma de células claras	
Carcinosarcoma	
Variedad histológicas raras: Carcinoma epidermoide(incluyendo el carcinoma verrucoso), carcinoma de células pequeñas, Carcinoma de células gigantes, Coriocarcinoma no gestacional	

Tomado de Fundación Instituto Valenciano de Oncología Enero, 2007

Cuadro IV Clasificación de riesgo en etapa I de cáncer de endometrio

Bajo Riesgo:		Riesgo alto
Etapa Ia o Ib Grado 1 o 2 Histología endometrioide ESMO, 2009.	Riesgo intermedio Etapa IB, grado 1 o 2 Histología endometrioide Etapa Ia o Ib grado 3, histología endometrioide	Etapa Ib, grado 3, histología endometrioide Etapa Ia o Ib, seroso, células claras, células pequeñas o indiferenciado
Factores uterinos: ● Tipo histológico ● Grado histológico ● Profundidad de invasión al miometrio ● Extensión al cérvix ● Invasión linfovascular	**Factores extrauterinos**: ● Metástasis a los anexos ● Metástasis intraperitoneales, ● Citología peritoneal positiva ● Metástasis a ganglios pélvicos y paraaórticos	**Factores biológicos**: ● Receptores esteroideos (progesterona-estrógeno), ● Ploidia del DNA, ● Oncogenes: ● HER-2/neu, ● c-myc ● proteína p53
Esto permite agrupar grupos de riesgo con estudios de análisis multivariado para estos factores que permiten establecer un tratamiento adyuvante o la sola vigilancia.		

Cuadro V Factores Pronósticos del Cáncer de endometrio

Tomado de Revista de Investigación Clínica 2010; 62(6):585-605 Ruvalcaba-Limón E, et al Primer Consenso Mexicano de Consenso de endometrio.

Cuadro VI Hallazgos patológicos que determinan la terapia adyuvante

Edad
Invasión linfovascular
Tamaño del tumor
Afectación uterina (cervical/ glandular)

Fuente: Guías del NCCN 2011

Cuadro VII Factores de riesgo asociados al Cáncer endometrial

Menarquia precoz
Menopausia tardía
Longitud "vida menstrual"
Infertilidad o nuliparidad
Obesidad
Tamoxifeno
Tratamiento estrogénico sustitutivo prolongado

Enfermedades ováricas (Tumores de las células de la granulosa-teca; SOP)
Dieta rica en grasa animal
Diabetes
Hipertensión arterial

Tomado: Fundación Instituto Valenciano de Oncología Enero, 2007

Medicamentos

Cuadro I. Medicamentos Indicados En El Tratamiento De Cáncer De Endometrio

Clave	Principio Activo	Dosis recomendada	Presentación	Tiempo (período de uso)	Efectos adversos	Interacciones	Contraindicaciones
3046	CISPLATINO	Adultos y niños: 20 mg/m2 de superficie corporal /día, por cinco días,.Repetir cada 3 semanas ó 100 mg/m2 de superficie corporal, una vez, repitiéndola cada cuatro semanas.	Solución inyectable de 10 mg	Es variable de acuerdo a la respuesta, posterior a dos ciclos	Anorexia, astenia, náusea, vómito, leucopenia, infección agregada, trombocitopenia, diarrea, mareos, cefalea, hiperuricemia, nefropatía alopecia, hemorragia gastro-intestinal, anemia megaloblástica, fiebre.	Los aminoglucósidos y furosemide aumentan los efectos adversos.	Hipersensibilidad al fármaco, insuficiencia hepática o renal, infecciones, depresión de la médula ósea.
4431	Carboplatino	De 4 a 5 AUC bajo la Curva)	Descripción Indicaciones Vía de administración y Dosis 4431 Solución Inyectable Cada frasco ámpula con liofilizado contiene: Carboplatino 150 mg Envase con un frasco ámpula.	Es variable de acuerdo a la respuesta, posterior a dos ciclos	Mielosupresión, náusea y vómito, reacciones anafilácticas, alopecia mínima	Potencia el efecto de otros medicamentos oncológicos y la radioterapia. Agentes nefrotóxicos o depresores de la médula ósea, potencian estos efectos tóxicos.	Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco, al cisplatino, o compuestos que contienen platino o manitol, depresión de médula ósea, insuficiencia renal. Precauciones: No utilizar equipos que contengan aluminio para su administración.
4432	Ifosfamida	Adultos: 1.2 g/m2 de superficie corporal /día, por 5 días consecutivos. Repetir cada 3 semanas o después que el paciente se recupere de la	Solución Inyectable Cada frasco ámpula con polvo o liofilizado contiene: Ifosfamida 1 g Envase con un frasco ámpula.	Es variable de acuerdo a la respuesta, posterior a dos ciclos	Disuria, hematuria, cilindruria y cistitis. Mielosupresión, somnolencia, confusión y psicosis depresiva. Náusea y vómito.	Con mesna se disminuye el riesgo de irritación en vías urinarias. Incrementa la mielosupresión con otros fármacos oncológicos.	Hipersensibilidad al fármaco, insuficiencia renal.

		toxicidad hematológica. La terapia debe administrarse siempre con MESNA.					
4435	Vinorelbina	Intravenosa en infusión lenta. Adultos: 20 a 30 mg/m2 de superficie corporal / semana. Administrar día 1 día 8 cada 28 días	Solución Inyectable Cada frasco ámpula contiene: Ditartrato de vinorelbina equivalente a 10 mg de Vinorelbina	Es variable de acuerdo a la respuesta, posterior a dos ciclos.	Náusea, vómito, astenia, alopecia, anemia, granulocitopenia, leucopenia, dolor en el pecho, neuropatía periférica.	Con medicamentos mielosupresores aumenta la toxicidad hematológica.	Hipersensibilidad al fármaco, insuficiencia hepática, agranulocitosis.
5438	Gemcitabina .	1000 mg/m2 de superficie corporal, día 1 y 8 días cada 4 semanas. Niños: No se recomienda.	Solución Inyectable Cada frasco ámpula contiene: Clorhidrato de gemcitabina equivalente a 1 g de gemcitabina. Envase con un frasco ámpula.	Es variable de acuerdo a la respuesta, posterior a dos ciclos	Anemia, edema, hematuria, leucopenia, proteinuria, trombocitopenia, broncoespasmo, hipertensión arterial.	Con medicamentos inmunosupresores como azatioprina, corticoesteroides, ciclofosfamida aumentan efectos adversos.	Hipersensibilidad al fármaco.
Fuera de cuadro básico	Topotecan.	PLM		Es variable de acuerdo a la respuesta, posterior a dos ciclos			
3012	Fluorouracilo	1 GRM POR METRO POR DÍA, EN INFUSION CONTINUA DE 96 HRS O 750 MG/ METRO 2 iv cada 3 semanas	Solución Inyectable Cada ampolleta o frasco ámpula contiene: Fluorouracilo 250 mg Envase con 10 ampolletas o frascos ámpula con 10 ml.	Es variable de acuerdo a la respuesta, posterior a dos ciclos	Leucopenia, trombocitopenia, pancitopenia, estomatitis aftosa, náusea , vómito, diarrea, alopecia, hiperpigmentación, crisis anginosas, ataxia, nistagmus, dermatosis, alopecia, desorientación, debilidad, somnolencia, euforia.	Con medicamentos que producen mielosupresión y con radioterapia aumentan efectos adversos.	Hipersensibilidad al fármaco.