

PT02:2015, REV.02-2024

**PROTOCOLO DE TAMIZAJE Y TRATAMIENTO DE LESIONES PREMALIGNAS
PARA LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER CERVICOUTERINO**



PT02:2015, REV.02-2024

**PROTOCOLO DE TAMIZAJE Y TRATAMIENTO DE LESIONES PREMALIGNAS
PARA LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER CERVICOUTERINO**

Marzo,2024



AUTORIDADES

Dra. Carla Marina Paredes Reyes

Secretaria de Estado en el Despacho de Salud

Dra. Nerza Gloria Paz

Sub Secretaria de Redes Integradas de Servicios de Salud

Dra. Suany Violeta Montalvan

Sub Secretaria de Proyectos e Inversiones

Dra. Sandra Inés Ramírez

Subsecretaria de Regulación Sanitaria

Dra. Xochilt María Chávez

Directora General de Normalización

Dr. Saúl Hernán Cruz

Director General de Riesgos Poblacionales

Dr. Oscar Andrés Paredes Velásquez

Director de Redes Integradas de Servicios de Salud

Abog. Grodvin Honorato Cantillano Giva

Directora General de Vigilancia del Marco Normativo

Dra. Isnaya Suyapa Nuila

Directora de Desarrollo de Recursos Humanos en Salud

DR. BRIAN MARTÍN ERAZO MUÑOZ

Subsecretario de Regulación Secretaria de Salud

APROBACIÓN

Dra. Xochilth Chávez, directora general de Normalización, mediante Resolución **No. 02-DGN 2024 Código-PT02:2015, REV.02-2024** me permito aprobar el documento **“PROTOCOLO DE TAMIZAJE Y TRATAMIENTO DE LESIONES PREMALIGNAS PARA LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER CERVICOUTERINO”**.

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	1
2.	JUSTIFICACIÓN	2
3.	OBJETIVOS	3
	3.1 OBJETIVO GENERAL	3
	3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3
4.	ALCANCE	3
5.	ACRÓNIMOS, SÍMBOLOS Y TERMINOS ABREVIADOS	4
6.	TÉRMINOS Y DEFINICIONES	5
7.	METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DEL DOCUMENTO	7
8.	ASPECTOS GENERALES DEL CÁNCER CERVICO UTERINO (CACU)	8
	8.1 DEFINICIÓN DE CÁNCER CERVICOUTERINO (CACU)	8
	8.2 ANATOMÍA DEL APARATO REPRODUCTOR FEMENINO	8
	8.3 HISTORIA NATURAL DEL CÁNCER CERVICOUTERINO (CACU)	10
	8.4 DIAGNÓSTICO DE UNA LESIÓN ESCAMOSA INTRAEPITELIAL (LEI)	11
	8.5 FACTORES DE RIESGO	12
	8.6 ETIOLOGÍA DEL CÁNCER CERVICOUTERINO (CACU)	12
	8.7 PREVENCIÓN PRIMARIA: VACUNACIÓN CONTRA VPH	15
9.	CUERPO SUSTANTIVO	18
	9.1 PREVENCIÓN SECUNDARIA DE CÁNCER CERVICOUTERINO CACU: PRUEBAS DE TAMIZAJE	18
	9.1 PRUEBA DE TAMIZAJE CON CITOLOGÍA CERVICOVAGINAL	19
	9.2 PRUEBA DE TAMIZAJE DE INSPECCIÓN VISUAL CON ÁCIDO ACÉTICO (IVAA o TEST DE HINSSELMAN)	23
	9.3 PRUEBA DE TAMIZAJE CON DETECCIÓN DEL ADN DEL VIRUS PAPILOMA HUMANO, ADN/VPH	27
	9.4 SEGUIMIENTO AL TAMIZAJE POSITIVO	32
	9.5 TRATAMIENTO ABLATIVO DE LESIONES PREMALIGNAS	34
	9.6 TRATAMIENTO EXCISIONAL	39
	9.6.1 CONO CON ASA DIATÉRMICA (AMBULATORIO).	39
10.	HERRAMIENTAS DE APLICABILIDAD	41
	ESQUEMA NO. 1. DETECCIÓN POR PRUEBA DE VPH Y TRATAMIENTO DE LAS LESIONES PREMALIGNAS PARA LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER CERVICOUTERINO	41
	ESQUEMA NO. 4 TAMIZAJE POR IVAA Y TRATAMIENTO DE LAS LESIONES PREMALIGNAS PARA LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER CERVICOUTERINO	44
	ESQUEMA NO. 5 TAMIZAJE CON CITOLOGÍA	45
11.	BIBLIOGRAFÍA	46
12.	ANEXOS	50
	FICHA NO. 1 FICHA DE TAMIZAJE 1.A	51
	FICHA NO. 1 FICHA DE TAMIZAJE 1.B	52
	FICHA NO. 2 CONFIRMACIÓN DIAGNÓSTICA Y TRATAMIENTO	53
	DESINFECCIÓN DE EQUIPO DE TERMOCOAGULACIÓN	61

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA NO. 1 IMAGEN MACROSCÓPICA DEL CÉRVIX _____	9
FIGURA NO. 2 RECONOCIMIENTO DE LA UNIÓN ESCAMO-COLUMNAR (UEC) _____	10
FIGURA NO. 3 EVOLUCIÓN NATURAL DEL CÁNCER CERVICOUTERINO _____	11
FIGURA NO. 4 CAMBIOS EN EL CUELLO UTERINO _____	12
FIGURA NO. 5 VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO (VPH) _____	14
FIGURA NO. 6 TAMIZAJES DISPONIBLES _____	18
FIGURA NO. 7 EXTENDIDO CORRECTO DE LA MUESTRA Y FIJACIÓN DE CITOLOGÍA _____	22
FIGURA NO. 8 IMPORTANCIA CLÍNICA DE LAS LESIONES ACETOBLANCAS _____	26
FIGURA NO. 9 TOMA DE PRUEBA DE VPH MODALIDAD DE AUTOTOMA _____	29
FIGURA NO. 10 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE LA MUESTRA CERVICAL PARA PRUEBA DEL ADN DEL VPH REALIZADA POR EL PERSONAL DE SALUD _____	31
FIGURA NO. 11 CRIOTERAPIA O CRIOABLACIÓN _____	35
FIGURA NO. 12 ELECTROCIRUGÍA (ASA DIATÉRMICA O LEEP) _____	39
FIGURA NO. 14 CARNET DE TAMIZAJE LADO B _____	54
FIGURA NO. 14 CARNET DE TAMIZAJE LADO B _____	54
FIGURA NO. 15 ÚTERO Y CUELLO UTERINO DE UNA MUJER EN EDAD FECUNDA _____	56
FIGURA NO. 16 INSUMOS PARA RECOLECCIÓN DE MUESTRA EN EL CEPILLADO ENDOCERVICAL _____	56
FIGURA NO. 17 OPCIÓN DE TAMIZAJES DE CÁNCER CERVICOUTERINO SEGÚN EDAD _____	57
FIGURA NO. 18 INSTRUCCIONES PARA DESINFECCIÓN DE TERMOCOAGULADOR _____	61
FIGURA NO. 19 COMPONENTES DEL EQUIPO DE CRIOTERAPIA _____	62
FIGURA NO. 20 EQUIPO DE CRIOABLACIÓN _____	62
FIGURA NO. 21 EQUIPO DE TERMOCOAGULACIÓN _____	63
FIGURA NO. 22 CLÍNICA DE LAS LESIONES ACETOBLANCAS _____	63

1. INTRODUCCIÓN

El cáncer cervicouterino es un problema de salud pública mundial, siendo la cuarta causa más común de incidencia y mortalidad, que cobra la vida de 270, 000 mujeres cada año.¹ En América Latina es el tercer cáncer más frecuente; en Honduras es el segundo y es la principal causa de mortalidad por cáncer en las mujeres, con un estimado de 800 casos nuevos y 480 muertes al año².

Por lo anterior, se considera necesario implementar un método diagnóstico-terapéutico que tenga por objetivo disminuir la incidencia de este tipo de cáncer mediante la prevención secundaria realizando pruebas de tamizaje para el diagnóstico temprano y tratamiento oportuno y efectivo.

El presente protocolo está dirigido a los prestadores de servicios de salud público y privado del primer y segundo nivel de atención que brinden asistencia a la población femenina que ha iniciado su vida sexual.

2. JUSTIFICACIÓN

La estrategia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para eliminar el cáncer cervicouterino como problema de salud pública, establece las metas 90-70-90 que se han de alcanzar para el año 2030. Estas metas se basan en la naturaleza prevenible de la enfermedad y pretenden mejorar su prevención y control a través de tres bloques de intervenciones; 90 % de las niñas completamente vacunadas contra el VPH antes de cumplir los 15 años, 70% de las mujeres tamizadas con prueba de alta precisión (ADN de VPH) a los 35 y 45 años de edad, 90% de las mujeres identificadas con enfermedad cervical reciben tratamiento y atención³.

Según estimaciones del Observatorio Global de Cáncer (GLOBOCAN), una de las principales causas de muerte a nivel mundial en mujeres entre los 35 a 64 años es el Cáncer Cervicouterino (CaCu). En Honduras para el 2020, la tasa de incidencia de cáncer cervicouterino fue de 19.5 por cada 100 mil habitantes⁴.

En el Estudio Multicéntrico de Tamizaje y Triage usando la prueba de Papilomavirus Humano (ESTAMPA) realizado en el 2014-2020, se encontró que el 15% de las mujeres hondureñas de 30 a 64 años, portan un serotipo oncogénico de alto riesgo del Virus Papiloma Humano (VPH)⁵.

Debido al aumento en la morbimortalidad que ha generado el CaCu en la población femenina hondureña, es importante actualizar el **PROTOCOLO DE TAMIZAJE Y TRATAMIENTO DE LESIONES PREMALIGNAS PARA LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER CERVICOUTERINO**, basándose en la evidencia más reciente para seguir las recomendaciones y normas éticas de la OMS, adaptándose a las necesidades de la población prioritaria, incluyendo personas inmunocomprometidas.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Estandarizar el tamizaje y tratamiento de lesiones premalignas para prevenir el cáncer cervicouterino.

3.2 Objetivos Específicos

1. Promover el IVAA como prueba de tamizaje a todas las mujeres que hayan iniciado vida sexual hasta los 49 años de edad cumplidos siempre y cuando la unión escamocolumnar sea visible.
2. Realizar la prueba de tamizaje VPH a toda mujer entre 25-49 años de edad cumplidos ya sea por autotoma o con el proveedor de salud.
3. Realizar IVAA diagnóstico/colposcopia a todas las mujeres que resulten con prueba de VPH positiva o citología anormal.
4. Realizar Tratamiento Ablativo (crioterapia o termocoagulación) lo más pronto posible a toda mujer con lesión premaligna que aplique a este procedimiento.
5. Referir a toda paciente con lesiones que no cumplen los criterios para tratamiento ablativo al nivel de atención que corresponda.
6. Seguir las recomendaciones de la OPS/OMS sobre las Directrices de Tamizaje y Tratamiento de las Lesiones Premalignas para la Prevención del Cáncer Cervicouterino de acuerdo al acceso de a las pruebas de tamizaje y la capacidad instalada en el establecimiento de salud.

4. ALCANCE

El presente protocolo está dirigido a los prestadores de servicios de salud público y privado del primer y segundo nivel de atención que brinden asistencia a la población femenina que ha iniciado su vida sexual.

5. ACRÓNIMOS, SÍMBOLOS Y TERMINOS ABREVIADOS

ADN	Ácido Desoxirribonucleico
ASHONPLAFA	Asociación Hondureña de Planificación Familiar
CaCu	Cáncer Cervicouterino
GLOBOCAN	Global Cancer Observatory (Observatorio Global de Cáncer).
IHSS	Instituto Hondureño de Seguridad Social
ETS	Enfermedades de Transmisión Sexual
ITS	Infección de Transmisión Sexual
IVAA	Inspección Visual con Ácido Acético
LA	Latinoamérica
LEEP	Loop Electrosurgical Excision Procedure (Escisión Electro quirúrgica con asa diatérmica).
LEIBG	Lesión Escamosa Intraepitelial de Bajo Grado (VPH y NIC I)
LEIAG	Lesión Escamosa Intraepitelial de Alto Grado (NIC II, NIC III y carcinoma in situ)
LEI	Lesión Escamosa Intraepitelial
NIC	Neoplasia Intraepitelial Cervical
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PAI	Programa Ampliado de Inmunización
PAP	Test de Papanicolaou
PATH	Program for Appropriate Technology in Health) Programa para la Apropiaada Tecnología en Salud (
SESAL	Secretaría de Salud
TC	Termocoagulador
UEC	Unión Escamo-Columnar
UICC	Unión Internacional Contra el Cáncer VIH (Virus de la Inmunodeficiencia Humana)
VPH	Virus Papiloma Humano
UNFPA	Fondo de Población de las Naciones Unidas (United Nation Fund for Population Activities).
ZT	Zona de Transformación / Zona de Transición.

6. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Biopsia: Es un procedimiento quirúrgico que consiste en la remoción de una parte representativa de una lesión en un tejido vivo, con el fin de realizar su examen microscópico para valorar su naturaleza y extensión.

Carcinoma in situ (CIS) en cérvix: Cambios celulares en el epitelio escamoso estratificado asociado con el cáncer, sin haberse extendiendo a estructuras adyacentes.

Crioterapia/Crioablación: método de tratamiento ambulatorio que destruye el tejido anormal, mediante temperaturas de -60°C a -89°C del cuello del útero utilizando un instrumento que congela las células diana.

Colposcopia: es un método útil para el diagnóstico y la evaluación de la neoplasia intraepitelial cervical y el cáncer invasor preclínico. Exploración o examen visual del conducto vaginal y del cuello del útero mediante un colposcopio (aparato óptico que amplifica las imágenes).

Especificidad: proporción de todos aquellos sin la enfermedad (normales) a los cuales la prueba identifica correctamente como negativos.

LEIAG (HSL): Lesión Escamosa Intraepitelial de Alto Grado, hallazgos compatibles con Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado Moderada o LEI II, severa o LEI III.

LEIBG (LSIL): Lesión Escamosa Intraepitelial de Bajo Grado, hallazgos compatibles con infección de VPH y Neoplasia Intraepitelial Cervical Grado Leve o LEI I.

Sospecha de Cáncer Cervicouterino: Presencia de signos o síntomas patológicos que, a la colocación del espéculo o al aplicar el ácido acético, presenta una pérdida de anatomía del cérvix con lesión proliferativa y/o sangrante y/o friable, con o sin antecedentes de sangrado genital.

Sensibilidad: La proporción de los positivos verdaderos que son identificados como positivos.

Serotipo: Categoría en la que se clasifican los microbios o los virus, según su reacción en presencia de suero que contiene anticuerpos específicos.

Prueba de VPH por Autotoma: Es método de tamizaje que permite la recolección de muestra de las células del cuello uterino por la usuaria para detección del VPH.

Tamizaje: También conocida como *cribaje* o *screening*, se refiere a la realización de pruebas a la población en búsqueda de determinada enfermedad para su detección.

Termocoagulación: es el procedimiento médico mínimamente invasivo que utiliza el calor para inducir la coagulación del tejido con el objetivo de eliminar lesiones premalignas. Es un tipo de tratamiento ablativo utilizado para destruir lesiones premalignas en el cérvix, haciendo uso de un dispositivo coagulador térmico.

Test de Hinsselman (IVAA): Es ácido acético diluido del 3% al 5%, que se aplica al cuello uterino para determinar más fácilmente la presencia de tejido cervical anormal.

Tratamiento Ablativo: Procedimiento utilizado para la destrucción de la zona del cérvix afectada por el Virus Papiloma Humano (VPH) con lesiones premalignas, puede ser realizado con la aplicación de temperaturas bajas (crioterapia), o temperaturas altas (termocoagulación), no es posible obtener biopsia.

Tratamiento Escisional: Técnica que, mediante corte se remueve tejido anormal del cérvix para eliminar lesiones, es posible obtener biopsia. Se puede realizar mediante electrocirugía (Asa diatérmica o LEEP), bisturí frío, láser.

Zona de Transformación / Zona de Transición: Zona ubicada en la superficie del cuello uterino, compuesta de epitelio glandular cilíndrico hasta el inicio de la pubertad, cuando es reemplazado gradualmente por epitelio escamoso, similar al recubrimiento de la vagina.

7. METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DEL DOCUMENTO

Para la adaptación de este protocolo se siguió la metodología recomendada por la **Guía para Emitir Documentos Normativos** para el desarrollo de protocolos de la Secretaría de Salud.

El grupo desarrollador contó con la participación de técnicos de las Direcciones, Unidades y Regiones Sanitarias de la Secretaría de Salud y profesionales en las áreas de ginecología y patología cervical, miembros de la Sociedad de Colposcopia, Instituto Hondureño de Seguridad Social, Hospital Escuela, ASHONPLAFA y UNFPA.

El aspecto metodológico de la guía fue coordinado la Unidad de Registro Poblacional de Cáncer, con el acompañamiento técnico del equipo de la Dirección General de Normalización, y con la asesoría y apoyo de UNFPA.

Se identificó la evidencia disponible y se priorizaron las recomendaciones contenidas en los anexos de las Directrices de tamizaje y tratamiento de las lesiones precancerosas para la prevención del cáncer cervicouterino de la OPS/OMS segunda edición año 2021.

Se procedió a realizar una búsqueda sistemática de la literatura con el objetivo de identificar a nivel nacional e internacional temas que abordan la detección y el tratamiento de lesiones precancerosas para la prevención del cáncer del cervicouterino y que guardaran similitud con los alcances y objetivos propuestos para este **PROTOCOLO DE TAMIZAJE Y TRATAMIENTO DE LESIONES PREMALIGNAS PARA LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER CERVICOUTERINO**, se revisó múltiples bases de datos (Incluyendo MEDLINE, Embase y la Biblioteca Cochrane Epistemonikos) asimismo, registros de ensayos, estudios de investigación, manuales de la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC), Manual de Normas y Procedimientos para la Prevención y Control del Cáncer Cervicouterino.

8. ASPECTOS GENERALES DEL CÁNCER CERVICO UTERINO (CaCu)

8.1 Definición de Cáncer Cervicouterino (CaCu)

El cáncer cervicouterino es una alteración celular que se origina en el epitelio del cuello del útero debido a la persistencia de genotipos oncogénicos del Virus del Papiloma Humano (VPH) y que se manifiesta Inicialmente a través de lesiones premalignas de lenta y progresiva evolución. La lesión premaligna se denomina lesión escamosa intraepitelial que puede existir en cualquiera de los estadios siguientes: Lesión Escamosa Intraepitelial de Alto o Bajo Grado⁶

8.2 Anatomía del Aparato Reproductor Femenino

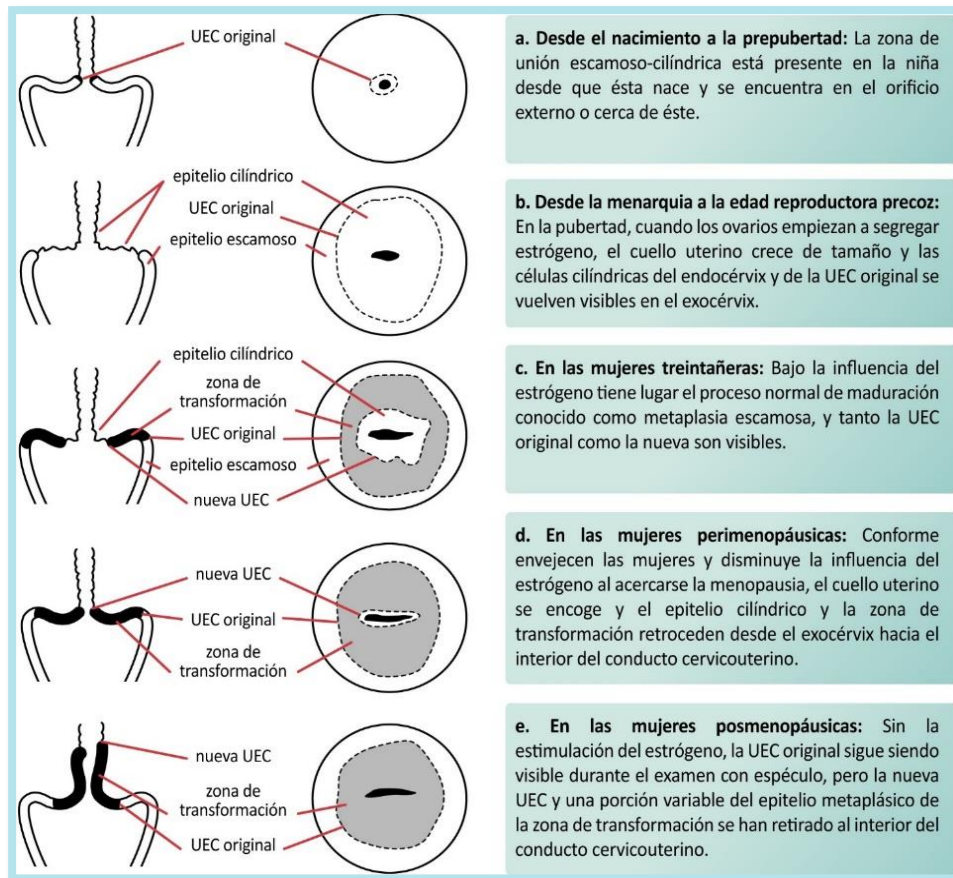
El útero tiene forma de cono aplanado de adelante hacia atrás, con una base superior y un vértice inferior que apunta hacia la vagina. Presenta de arriba hacia abajo: fondo, cuerpo, istmo y cuello uterino⁷.

El cuerpo, al que están unidas las trompas de Falopio, está separado del cérvix por el istmo uterino. El cérvix se comunica con el istmo en su extremo superior y con la vagina en el extremo inferior; el orificio cervical externo, mediante el cual el cérvix desemboca en la vagina, puede visualizarse mediante examen genital utilizando un espéculo. El cérvix consiste de dos porciones: una externa o exocérvix, y una interna o endocérvix, el cual recubre el orificio y el canal endocervical⁷. (Ver Figura No. 15).

Entre ambas zonas, se encuentra la unión escamocolumnar o zona de transición, la cual puede ser un área delgada o ancha en la superficie del cérvix; es en este lugar donde ocurren el 90% de los cambios anormales del cérvix, dando lugar a las lesiones premalignas⁸.

Durante la adolescencia la unión escamocolumnar está más expuesta y la vuelve más vulnerable a los cambios producidos por la infección del VPH u otros agentes etiológicos. Durante la edad reproductiva, las células escamosas maduras, usualmente cubren casi la mitad del cérvix y la zona de transición usualmente es visible. Al llegar a la menopausia la zona de transición se traslada hacia el canal endocervical⁹

Figura No. 1 Imagen Macroscópica del Cérvix



a. Desde el nacimiento a la prepubertad: La zona de unión escamoso-cilíndrica está presente en la niña desde que ésta nace y se encuentra en el orificio externo o cerca de éste.

b. Desde la menarquía a la edad reproductora precoz: En la pubertad, cuando los ovarios empiezan a segregar estrógeno, el cuello uterino crece de tamaño y las células cilíndricas del endocérvix y de la UEC original se vuelven visibles en el exocérvix.

c. En las mujeres treintañeras: Bajo la influencia del estrógeno tiene lugar el proceso normal de maduración conocido como metaplasia escamosa, y tanto la UEC original como la nueva son visibles.

d. En las mujeres perimenopáusicas: Conforme envejecen las mujeres y disminuye la influencia del estrógeno al acercarse la menopausia, el cuello uterino se encoge y el epitelio cilíndrico y la zona de transformación retroceden desde el exocérvix hacia el interior del conducto cervicouterino.

e. En las mujeres posmenopáusicas: Sin la estimulación del estrógeno, la UEC original sigue siendo visible durante el examen con espéculo, pero la nueva UEC y una porción variable del epitelio metaplásico de la zona de transformación se han retirado al interior del conducto cervicouterino.

Fuente: Sellors JW, Sankaranarayanan R. *La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical. Manual para principiantes.* Lyon, IARC Press

Figura No. 2 Reconocimiento de la Unión Escamo-Columnar (UEC)

**Orificio cervical externo de nulípara****Orificio cervical externo de múltipara**

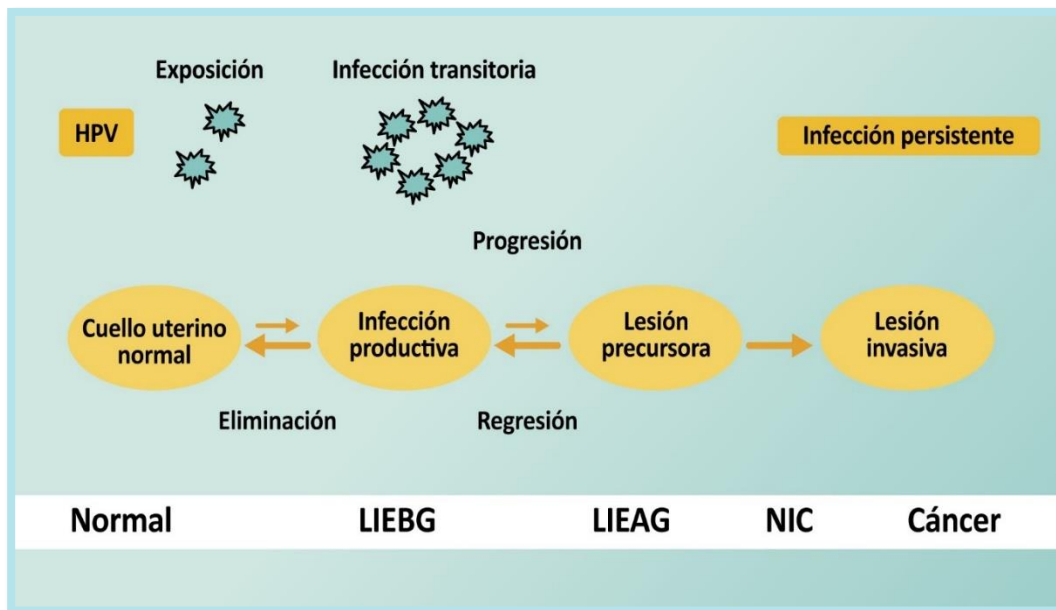
Fuente: Colección privada de Clínica de Colposcopia y atención integral a la mujer. 2015

8.3 Historia Natural del Cáncer Cervicouterino (CaCu)

La evolución natural del CaCu, indica que mediante las relaciones sexuales el hombre o mujer, por transmisión vertical y por fómites puede transmitir el Virus del Papiloma Humano (VPH) a su pareja. Puede suceder que la infección sea transitoria y que el virus pueda ser eliminado en su mayoría por el sistema inmunológico, o bien por la presencia de anticuerpos generados por la vacuna de VPH o que la infección no sea eliminada y se vuelva persistente. Es decir, el cérvix se expone al VPH y puede eliminarlo en forma natural o persistir la infección generando lo que se denomina lesiones premalignas^{10,11}.

La lesión premaligna puede existir en cualquiera de los estadios siguientes: Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado (LEIBG) en la mayoría de los casos existe una regresión espontánea (aclaramiento viral) pero su persistencia podría progresar a una lesión de Alto Grado (LEIAG) y de no ser tratadas puede progresar a una lesión invasiva (cáncer)¹¹.

Figura No. 3 Evolución natural del cáncer cervicouterino



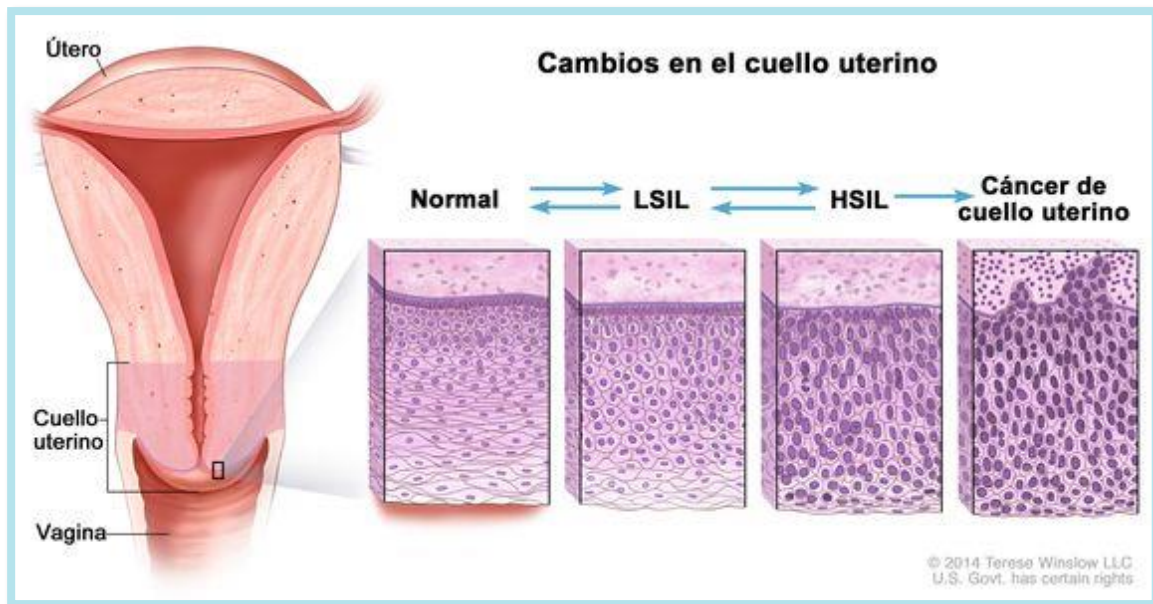
Fuente: Adaptado de *Cérvix cáncer screening*. Lyon, IARC Press, 2005 (IARC Handbooks of Cancer Prevention, Vol. 10)

8.4 Diagnóstico de una Lesión Escamosa Intraepitelial (LEI)

El diagnóstico de una Lesión Escamosa Intraepitelial (LEI) se establece por examen histopatológico de una biopsia de cérvix. Se valora si una muestra de tejido de cérvix presenta LEI y su grado. Para clasificar la LEI, se observa la proporción del espesor epitelial que presenta células maduras y diferenciadas.

Los grados más avanzados de LEI suelen tener una mayor proporción de espesor epitelial con células indiferenciadas y solo una delgada capa superficial de células maduras diferenciadas¹².

Figura No. 4 Cambios en el cuello uterino



Fuente: Instituto Nacional de Cáncer. Definición de lesión escamosa intraepitelial de bajo grado.

8.5 Factores de riesgo

Los factores de riesgo del Cáncer Cervicouterino son:

- Infección por el Virus del Papiloma Humano (VPH)
- Inicio temprano de relaciones sexuales.
- Múltiples compañeros sexuales.
- Uso de anticonceptivos orales por más de 5 años.
- Inmunosupresión o infección por VIH.
- Exposición a otras Infecciones de transmisión sexual.
- Tabaquismo.
- Bajo nivel socioeconómico.¹³

8.6 Etiología del Cáncer Cervicouterino (CaCu)

De acuerdo a estimaciones de GLOBOCAN 2020, en la población hondureña se diagnosticaron 10,628 casos nuevos de cáncer, correspondiendo 5443 a mujeres (51.2 %) y 5185 a la población masculina (48.8 %) para una relación de 1.0 mujer/hombre; el cáncer cervicouterino alcanza 858 casos o el 8.1 % y la mortalidad 518 casos para un 8.1%⁴.

Entre la población de 30 a 64 años se encontró que el 14.7 al 15 % de las mujeres estaban positivas al VPH².

El agente causal demostrado en un 99.7% para el Cáncer Cervicouterino es el Virus de Papiloma Humano. Este se ha reportado con una prevalencia de 50% a 80% en mujeres sexualmente activas, lo que lo convierte en la infección de transmisión sexual más común a nivel mundial.²

El VPH en el cérvix no provoca síntomas, por lo que muy pocas personas saben que están infectadas. La adquisición del VPH tanto por hombres como por mujeres, es cuando se vuelven activos sexualmente¹⁴. Cabe destacar que hay otras formas de actividad sexual que pueden llevar a la adquisición del VPH:

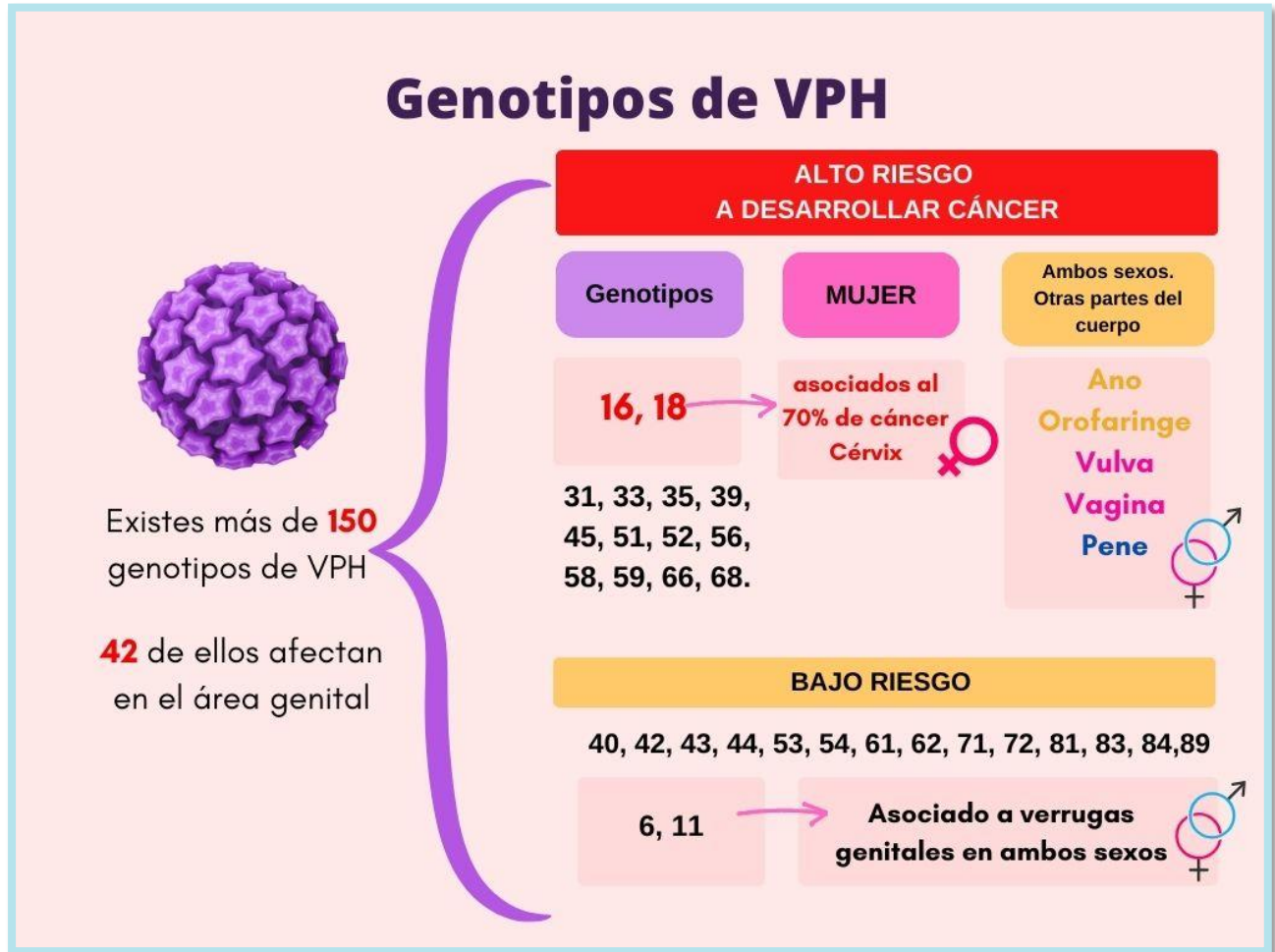
- Contacto íntimo piel con piel, incluso sin penetración.
- Compartir juguetes sexuales sin desinfectarlos adecuadamente.
- Contacto piel-mucosa.¹⁵

Las infecciones por el VPH generalmente se resuelven sin ninguna intervención a los pocos meses después de haberla adquirido y aproximadamente el 90% desaparecen en el lapso de dos años¹⁶.

Los 14 genotipos de VPH de alto riesgo oncogénico son: 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66 y 68.

La infección por VPH produce alteraciones de las células cervicales. Es frecuente que tras la infección llegue a producir lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (LIEBG). Las lesiones escamosas de alto grado (LIEAG) son menos comunes y surgen por la persistencia de la infección del VPH⁸.

Figura No. 5 Virus del Papiloma Humano (VPH)



Fuente: Guía para la detección y el tratamiento de lesiones precancerosas de cuello uterino para la prevención del cáncer de cuello uterino, OMS, segunda edición 2021.

Estos genotipos de VPH, están además asociados a una variedad de lesiones malignas como el carcinoma invasor de la zona ano-genital: pene, ano, cuello uterino, vulva. **Los genotipos 16 y 18 han sido identificados como los más prevalentes en el cáncer cervicouterino**, alcanzando esta relación hasta un 70%¹⁶.

El riesgo de desarrollar cáncer depende, además del subtipo del VPH, del estado inmunológico de la persona y de condiciones ambientales. En mujeres con sistemas inmunológicos normales, toma aproximadamente de 15 a 20 años que se desarrolle cáncer cervicouterino; sin embargo, puede tomar de 5 a 10 años en las mujeres con sistemas inmunológicos debilitados, como es el caso de mujeres con VIH¹⁷.

8.7 Prevención primaria: vacunación contra VPH

La vacuna contra el VPH es ofertada gratuita y permanentemente en los servicios de vacunación de los establecimientos públicos y no públicos.

Tras la revisión de nuevas evidencias aportadas por el Grupo de Expertos en Asesoramiento Estratégico (SAGE por sus siglas en inglés) de la OMS, que demuestran que el esquema de una sola dosis de vacuna contra el VPH puede proporcionar una eficacia y una protección duradera comparables a la del esquema de dos dosis (3), las autoridades nacionales, luego de reuniones con el Consejo Consultivo Nacional de Inmunizaciones (CCNI), han decidido modificar a partir del primero de enero del 2024 el esquema nacional de vacunación contra el VPH, pasando de dos dosis a una dosis única.

Esto permite ampliar el grupo población objetivo; incorporando además de las niñas de 11 años, a las adolescentes de 12, 13, 14 y 15 años, las niñas y adolescentes inmunodeprimidas o infectadas por VIH se mantiene el esquema de tres dosis¹⁸.

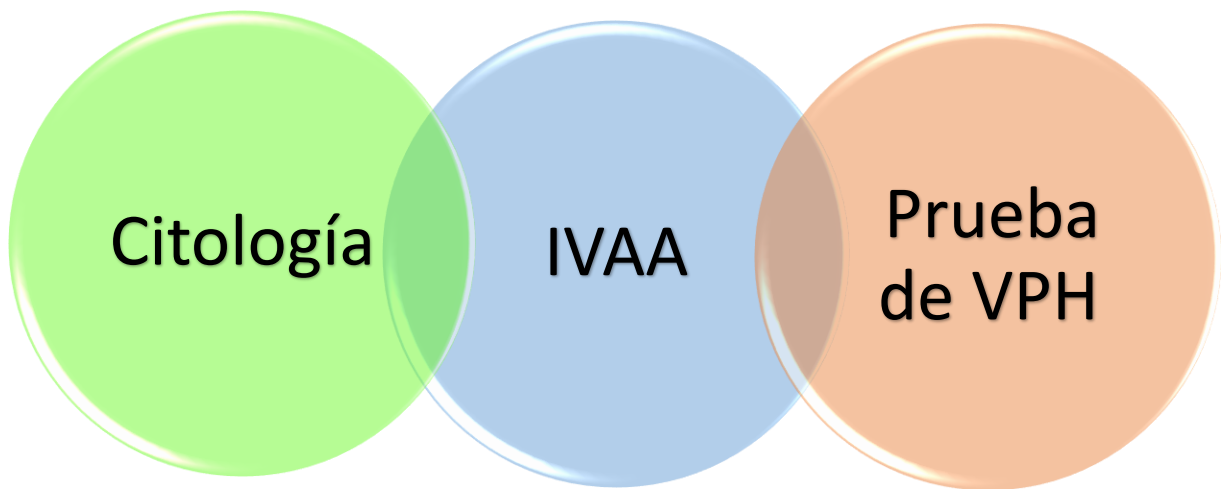
Cuadro No. 1 Esquema de vacunación tetravalente (Gardasil®)
Honduras, 2023

Características	Descripción
Tipo de Vacuna	Vacuna inactivada de subunidades proteicas recombinante.
Indicación	Las vacunas contra el VPH se formularon sólo para uso profiláctico; no curan una infección ya existente por VPH ni sirven para tratar los signos de la enfermedad causada por el virus. Está indicada para: <ul style="list-style-type: none"> • Prevención de cáncer cervicouterino, vulvar y vaginal causados por el VPH tipos 16 y 18. • Prevención de verrugas genitales (condilomas acuminados) causados por el VPH 6 y 11. • Prevención de infecciones y lesiones precancerosas o displásicas causadas por el VPH 6, 11, 16 y 18.
Descripción	La vacuna tetravalente de partículas similares al VPH de los serotipos 6, 11, 16 y 18, en una suspensión líquida estéril preparado a partir de partículas similares al virus (Virus Like Particles, VLP) altamente purificadas de la proteína recombinante de la cápside mayor (L1).
Composición	Cada dosis de 0.5 ml contiene: <ul style="list-style-type: none"> • Proteína L1 (<i>Saccharomyces cerevisiae</i>): <ul style="list-style-type: none"> - 20 µg de VPH-6 - 40 µg de VPH-11 - 40 µg de VPH-16 - 20 µg de VPH-18 • Sustrato: levadura. • Adyuvante: sulfato de hidroxifosfato de aluminio 225 µg de aluminio amorfo. • Otros componentes: 9.56 mg de Cloruro de sodio, 0.78 mg de L-histidina, 50 mcg de polisorbato 80, 35 mcg de borato de sodio y agua para inyección. • Conservantes: no contiene antibióticos ni otros conservantes.
Presentación	Suspensión en un vial (vidrio) de 1 dosis, con tapón (elastómero de clorobutilo revestido de FluroTec o Teflon) y cápsula de plástico “flip off” (precinto ondulado de aluminio).
Características Organolépticas	Frasco transparente de líquido homogéneo de color blanco opaco.

Características	Descripción
Eficacia y duración de la protección	<p>Las vacunas profilácticas contra el VPH han estado autorizadas desde hace más de 10 años. Inicialmente como un régimen de tres dosis aplicadas a lo largo de 6 meses y luego, como régimen de dos dosis para personas menores de 15 años.</p> <p>La evidencia actual demuestra que una sola dosis de la vacuna contra el VPH proporciona una protección contra la infección por el VPH similar a la de un régimen multidosis. Como resultado, en junio del 2022, el SAGE de la OMS, emitió una recomendación actualizada para las vacunas contra el VPH para niñas y mujeres de 9 a 20 años. Múltiples ensayos aleatorios y estudios observacionales confirman que la serie de una dosis (que utiliza vacunas bivalentes, tetravalentes o nonavalentes) muestra inmunogenicidad, eficacia y duración de la protección comparables a las de una serie de dos dosis. Los datos actuales demuestran que una dosis única de la vacuna contra el VPH proporcionará un nivel duradero de eficacia contra la infección persistente por el VPH y/o el desenlace de la enfermedad por el VPH durante al menos 10 años después de la vacunación</p>

Información	Descripción
Número de dosis	<ul style="list-style-type: none"> • Dosis única para niñas de 11 a 15 años sanas no vacunadas previamente. • Tres dosis en niñas y las adolescentes de 11 a 15 años inmunodeprimidas o infectadas por VIH con prescripción médica: <ul style="list-style-type: none"> - Primera dosis: primer contacto. - Segunda dosis: 2 meses después de la primera dosis. - Tercera dosis: 6 meses después de la primera dosis.
Dosis	0.5 cc.
Simultaneidad	Puede administrarse simultáneamente con las otras vacunas del esquema, con diferentes jeringas en sitios diferentes.
Vía y sitio de administración	Intramuscular en el área del músculo deltoides del brazo izquierdo.
Jeringa de dilución	No aplica.
Jeringa de aplicación	Jeringa de 0.5 cc AD / 23G X 1".

9. CUERPO SUSTANTIVO



9.1 PREVENCIÓN SECUNDARIA DE CÁNCER CERVICOUTERINO CACU: PRUEBAS DE TAMIZAJE

Existen pruebas que detectan cambios tempranos en el cuello uterino, dentro de ellas están: citología, IVAA y prueba de VPH.

Figura No. 6 Tamizajes disponibles

Fuente: *Lineamientos técnicos y operativos de vacunación contra el Virus del Papiloma Humano (VPH) en la República de Honduras, PAI, noviembre, 2023.*

Fuente: *Adaptado por el equipo técnico URPC OMS/ OPS VPH Cáncer 2020*

9.1 PRUEBA DE TAMIZAJE CON CITOLOGÍA CERVICOVAGINAL

POBLACIÓN OBJETIVO:

- Mujeres entre de todas las edades considerando que es la población de mayor riesgo.

No excluye mujeres en otro rango de edad que lo solicite o en estado de embarazo.¹⁹

PROVEEDORES DE SERVICIO

Establecimientos de Salud de primer y segundo nivel de atención público y privado.

INSUMOS

- Lámina porta-objetos
- Espátula de Ayre o depresor
- Cepillo endocervical
- Alcohol etílico al 98% o spray fijador para citología
- Guantes descartables
- Espéculo
- Fuente de luz

PERSONAL QUE INTERVIENE

- Médicos especialistas en ginecología y obstetricia
- Médicos residentes postgrado en ginecología y obstetricia
- Médico general y estudiantes
- Licenciadas en enfermería y estudiantes
- Auxiliar de enfermería y estudiantes
- Otros proveedores de salud capacitados

PROCEDIMIENTO

1. Inscripción y registro de la paciente / llenado de ficha de tamizaje (ver anexo Ficha No.1 Lado A y B).
2. Preparar el material y equipo:
 - a. Tener a mano la lámina o porta-objetos, espátula de Ayre o depresor, cepillo endocervical, alcohol etílico al 98% o spray fijador para citología, guantes descartables, espéculo y fuente de luz.
 - b. Identificar en un extremo de la lámina portaobjetos los datos del paciente el nombre completo, número de identidad o de expediente, edad.
3. Previo al examen ginecológico:
 - a. Orientar a la paciente para que evacúe la vejiga previa al examen.
 - b. Garantizar privacidad a la paciente.
 - c. Explicar a la paciente el procedimiento que se utiliza para realizar el examen con espéculo, la toma de la muestra y examen bimanual.
 - d. Lavado de manos del profesional encargado.
4. Examen ginecológico:
 - a. Colocar a la paciente en posición ginecológica, tratando que los glúteos sobresalgan un poco del borde inferior de la mesa y separando las rodillas.
 - b. Inspeccionar genitales externos (vulva), observar si hay señales de secreción vaginal, hemorragia, irritaciones, condiloma o cambios de coloración en piel.
 - c. Escoger espéculo del tamaño adecuado a la paciente, no aplicar gel lubricante (si es necesario lubricar, sólo con agua estéril o solución fisiológica, la parte externa de las valvas).
 - d. Inspeccionar genitales externos, región anal y perianal para descartar presencia de lesiones verrucosas o ulcerativas.
 - e. Separar labios mayores y menores para introducir el espéculo, observar en cérvix y vagina: color, tamaño, forma, presencia de laceraciones, eversions, erosiones, hipertrofia, quistes, úlcera, pólipos, moco cervical, leucorreas, secreciones hemorrágicas^{20 21,22}

EN CASO DE SOSPECHA DE CÁNCER (perdida de anatomía de cérvix, sangrado de contacto, tejido friable) **REFERIR A UN NIVEL DE ATENCIÓN SUPERIOR** en donde se pueda realizar colposcopia/biopsia.

En la **mujer embarazada** de preferencia realizar en el primer trimestre y no utilizar cepillo endocervical o bien citar a la paciente para toma de tamizaje después de finalizado el puerperio (termina seis semanas después del parto).

TOMA Y FIJACIÓN DE LA CITOLOGÍA

- a. Recoger muestras de exocérvix y endocérvix con la espátula de Ayre y cepillo endocervical.
- b. Extender ambas muestras (Endo y exocervicales en monocapa) en la misma lámina porta objetos, por separado. (Ver figura No. 7)
- c. Fijar la muestra con alcohol etílico al 98%, por inmersión (20 minutos)^{6°} atomización a una distancia de 20 centímetros, la desecación empieza a producirse a los pocos segundos de haberse tomado la muestra, por esto se recomienda que una vez extendida se fije inmediatamente. (Ver figura No. 7)
- d. Retirar el espéculo suavemente siguiendo el orden inverso a su introducción.
 - i. Ayudar a la paciente a incorporarse de la camilla de examen e informarle la importancia de regresar por la entrega de resultados ya que llegarán a la unidad prestadora de servicio²³.

Recuerde completar el llenado de los documentos como fichas, carnet, libros, reportes etc.

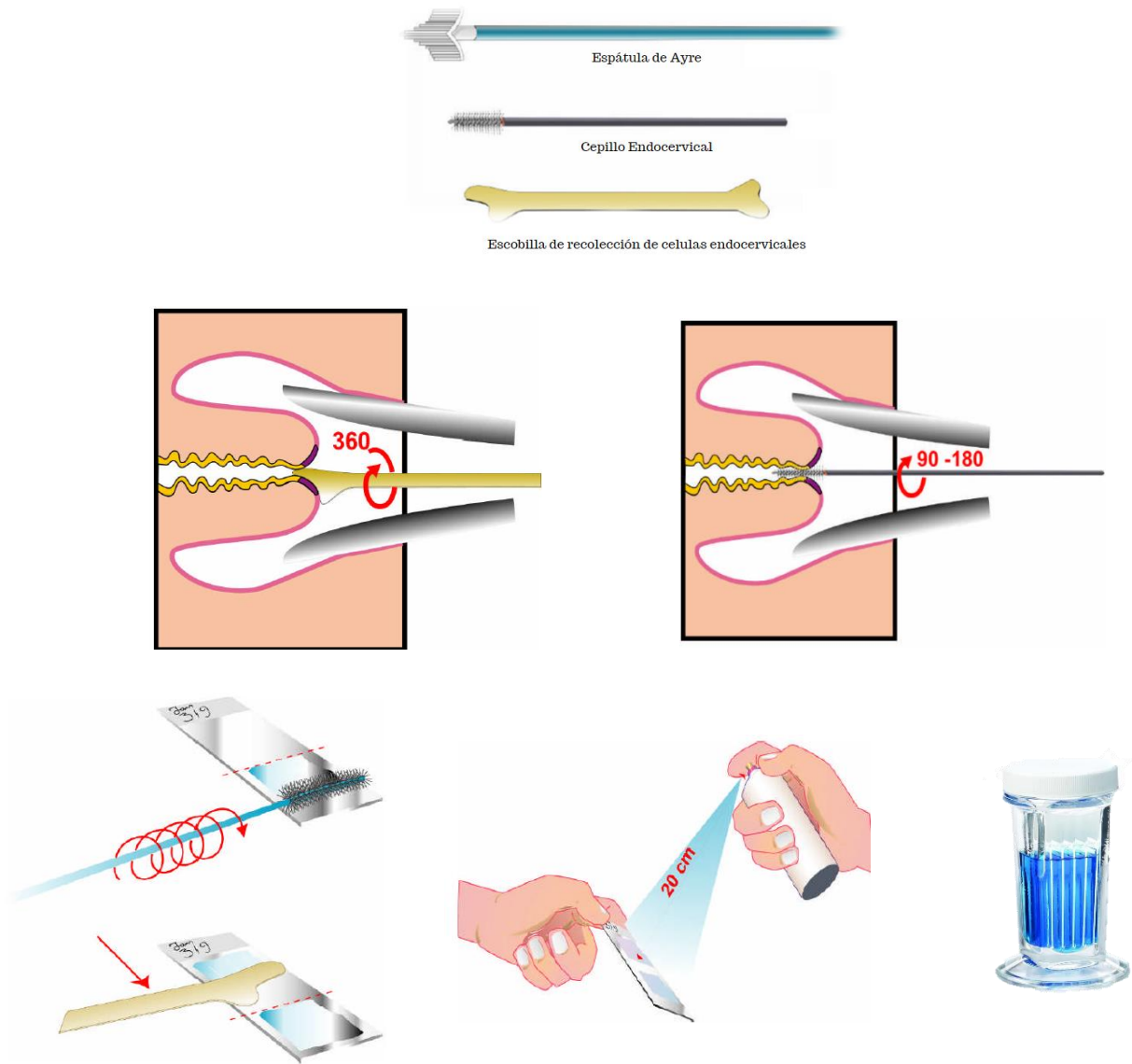
En caso de presencia de leucorrea, observar: color, olor, consistencia y aspecto. Tomar muestra para laboratorio (si es posible hacer examen en fresco). Ver Normas de Atención a la Mujer y Diagnóstico Sindrónico de ITS.

Nota:

Cada muestra de citología será transportada a su respectivo laboratorio para ser procesada.

Al tener el resultado de la citología, dar seguimiento a la paciente (Ver anexo ficha No 1 Lado B).

Figura No. 7 Extendido Correcto de la Muestra y Fijación de Citología



Fuente: Guía de atención Integral para la Prevención, Detección y Tratamiento de Lesiones Precursoras de Cáncer Cervicouterino, Guatemala 2020.

9.2 PRUEBA DE TAMIZAJE DE INSPECCIÓN VISUAL CON ÁCIDO ACÉTICO (IVAA o TEST DE HINSSELMAN)

POBLACIÓN OBJETIVO:

- Mujeres entre 25 a 49 años de edad (considerando que es la población de mayor incidencia de lesiones cervicouterinas).

No excluye mujeres en otro rango de edad que lo solicite o en estado de embarazo.

Paciente embarazada con IVAA positiva referir a colposcopia.

PROVEEDORES DE SERVICIO

Establecimientos de Salud de primer y segundo nivel de atención público y privado.

INSUMOS

- Ácido acético del 3% al 5%
- Hisopo con torunda de algodón / pinza de anillo
- Guantes descartables
- Espéculo
- Fuente de luz blanca

PERSONAL QUE INTERVIENE

- Médicos en servicio social
- Médico general
- Médicos residentes postgrado en ginecología y obstetricia
- Médicos especialistas en ginecología y obstetricia

IMPORTANTE: El IVAA puede utilizarse como prueba de tamizaje o como prueba complementaria después de un tamizaje positivo (prueba de VPH o Citología).

PROCEDIMIENTO

Explicar el procedimiento a la paciente para realizar el IVAA, la forma en cómo se hace y el significado de un resultado positivo y negativo.

1. Inscripción y registro de la paciente / llenado de ficha de tamizaje (ver anexo Ficha No.1 Lado A y B).
2. Preparar el material y equipo ya descritos en los insumos.

Previo al examen ginecológico:

- A. Orientar a la paciente para que evacúe la vejiga previa al examen.
- B. Garantizar privacidad a la paciente.
- C. Explicar a la paciente el procedimiento que se utiliza para realizar el examen con espéculo y examen bimanual.
- D. Lavado de manos de profesional encargado.

3. Examen ginecológico:

- A. Colocar a la paciente en posición ginecológica, tratando que los glúteos sobresalgan un poco del borde inferior de la mesa y separando las rodillas.
- B. Inspeccionar genitales externos (vulva), observar si hay señales de secreción vaginal, hemorragia, irritaciones, condiloma o cambios de coloración en piel.
- C. Escoger espéculo del tamaño adecuado a la paciente, no aplicar lubricante (si es necesario lubricar, sólo con agua estéril o solución fisiológica, la parte externa de las valvas).
- D. Inspeccionar genitales externos para descartar presencia de lesiones verrucosas o ulcerativas.
- E. Separar labios mayores y menores para introducir el espéculo, observar en cérvix y vagina: color, tamaño, forma, presencia de laceraciones, eversions, erosiones, hipertrofia, quistes, úlcera, pólipos, moco cervical, leucorreas, secreciones hemorrágicas^{22,23, 24}.
- F. Usar un hisopo de algodón para eliminar cualquier exudado, sangre o mucosidad del cuello uterino.
- G. Identificar la unión escamocolumnar, si no es posible visualizar, consignarlo en el expediente y diferir procedimiento, realizar la citología como alternativa de tamizaje ^{2, 20, 25 26}.

Recuerde completar el llenado de los documentos como fichas, carnet, libros, reportes etc.

- **EN CASO DE SOSPECHA DE CÁNCER** (perdida de anatomía de cérvix, sangrado de contacto, tejido friable) **REFERIR A UN NIVEL DE ATENCIÓN SUPERIOR** en donde se pueda realizar colposcopia.

APLICACIÓN DE ÁCIDO ACÉTICO:

- a) Observar cuidadosamente las características del cuello uterino para comparar esa imagen con la que observará después de aplicar la solución de ácido acético.
- b) Identificar la unión escamosa-columnar (UEC) y cerciorarse de verla por completo y también la región adyacente.
- c) Impregnar una torunda de algodón con ácido acético, luego aplicar sobre el cérvix la torunda; ejercer presión moderada y aguardar un minuto. Observar si hay cambios de coloración en el tejido del cérvix.
- d) Observar y examinar atentamente la Unión Escamosa-Columnar (UEC) y el aspecto del cuello uterino. Prestar especial atención si hay anomalías que estén cerca de la zona de transformación. Buscar placas blancas (epitelio acetoblancas) con bordes bien definidos y/o engrosadas.
- e) Anotar si el cérvix sangra con facilidad;
- f) Eliminar la sangre o las partículas residuales generadas durante el examen.
- g) Utilizar una torunda de algodón para eliminar los restos de solución de ácido acético del cérvix y la vagina.
- h) Si la prueba de IVAA resultara positivo y aplica los criterios de tratamiento ablativo, se deberá explicar la importancia del mismo y realizarse previo consentimiento.
- i) Si la prueba de IVAA resultara positivo y no cumple los criterios de tratamiento ablativo referir al nivel correspondiente según algoritmo.

ANTE CUALQUIER DUDA, REMITASE A COLPOSCOPÍA PARA VALORAR BIOPSIA

- j) Retirar el espéculo suavemente siguiendo el orden inverso a su introducción.
- k) Ayudar a la paciente a incorporarse de la camilla de examen e indicarle las citas de seguimiento (ver flujograma No. 2), cerciorarse que quede registrado en el expediente y entregar el comprobante de su manejo (ver Figura No. 14 carnet)^{2,23, 24}

CRITERIOS PARA TRATAMIENTO ABLATIVO

Las mujeres con resultado positivo en el tamizaje (por ejemplo, mediante inspección visual con ácido acético) o aquellas a las que se ha confirmado histológicamente una LEI y que reúnen los requisitos para el tratamiento ablativo si toda la lesión y la unión escamoso-cilíndrica son visibles.

CONTRAINDICACIONES PARA TRATAMIENTO ABLATIVO

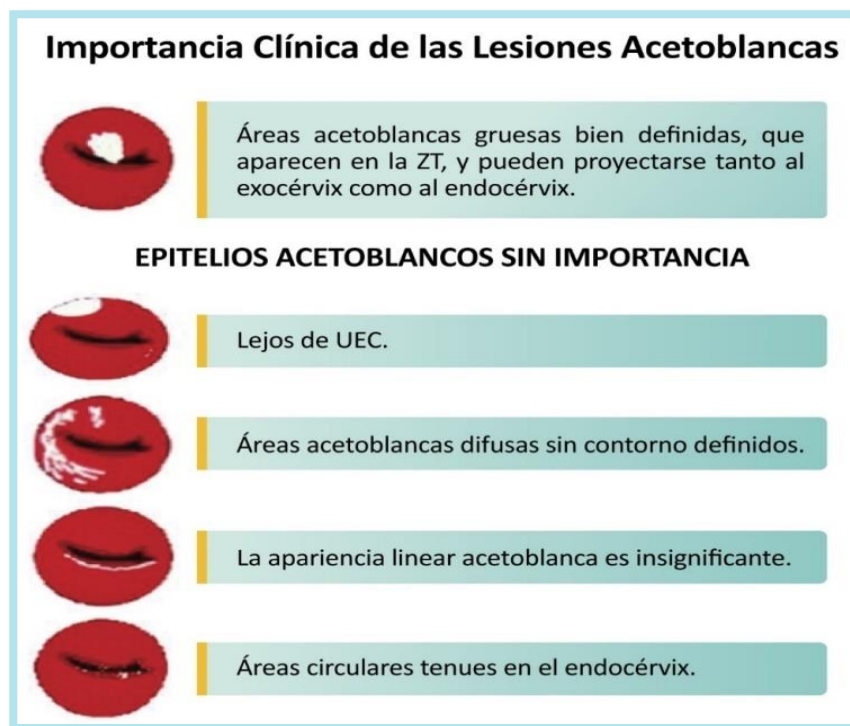
CRIOTERAPIA

- Si la lesión se extiende más allá del alcance de la criosonda, o dentro del conducto endocervical, la paciente no satisface las condiciones para la crioterapia.
- Si la lesión es sospechosa de cáncer invasor.²⁵

TERMOABLACIÓN

- Si la lesión está dentro del canal endocervical o compromete vagina, la paciente no satisface las condiciones para la termoablación. Si la lesión es sospechosa de cáncer invasor.

Figura No. 8 Importancia Clínica de las Lesiones Acetoblancas



Fuente: Inspección visual ácido acético -Crioterapia, Dr. Roberto Fajardo, Ginecólogo Oncólogo.

9.3 PRUEBA DE TAMIZAJE CON DETECCIÓN DEL ADN DEL VIRUS PAPILOMA HUMANO, ADN/VPH

Dada la sencillez de la toma de la muestra para realizar este método y que no requiere de interpretación inmediata sino de ser trasladada a un laboratorio para su análisis, se pueden usar dos modalidades:

1. La autotoma, que es realizada por la usuaria (previa consejería).
2. Toma por proveedor de salud.

POBLACIÓN OBJETIVO:

- Mujeres entre 25 a 64 años de edad considerando que es la población de mayor incidencia de lesiones cervicouterinas.

La autotoma no se recomienda realizar a mujeres embarazadas.²⁶

PROVEEDORES DE SERVICIO

Establecimientos de Salud de primer y segundo nivel de atención público y privado / visita domiciliaria.

INSUMOS AUTOTOMA

- Kit de prueba de VPH (cepillo, frasco recolector y preservante)

INSUMOS PARA LA TOMA POR PROVEEDOR DE SALUD

- Kit de prueba de VPH (según fabricante)
- Guantes descartables
- Espéculo
- Fuente de luz blanca

PERSONAS QUE INTERVIENEN

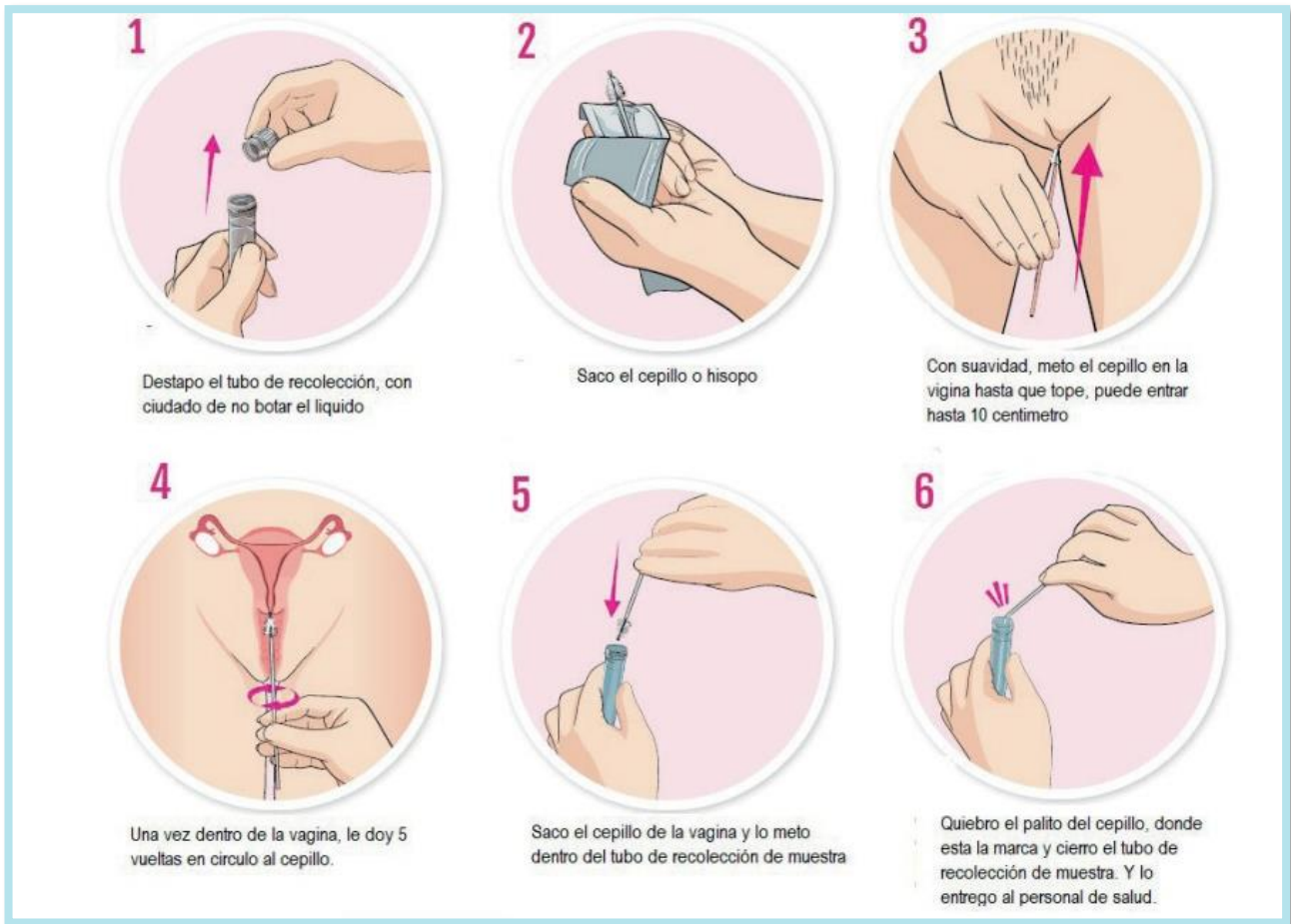
- La usuaria (autotoma)
- Médicos en servicio social
- Médico general
- Médicos residentes postgrado en ginecología y obstetricia
- Médicos especialistas en ginecología y obstetricia

PROCEDIMIENTO POR AUTOTOMA

La autotoma de muestra para VPH puede ser realizada a la mujer en la visita domiciliaria en la comunidad como en el establecimiento de salud si ella prefiere esta técnica.

1. El personal de salud debe brindar consejería y entregar el kit de toma de muestra a la usuaria. La autotoma dependerá según instrucciones del fabricante.
2. Realizar la toma de la muestra en un lugar con privacidad.
3. La mujer busca una posición cómoda, puede ser en cuclillas, parada, con una pierna subida a una silla, recostada en su cama con piernas flexionadas o con la ayuda o asistencia del compañero de hogar.
4. Con manos limpias coloca el tubo destapado en posición vertical en una superficie plana para asegurar que no se derrame el líquido.
5. Toma el cepillo del extremo contrario a las cerdas y lo introduce suavemente en la vagina, hasta que tope.
6. Gira el cepillo de tres a cinco veces en una sola dirección y lo saca de la vagina con la muestra.
7. Introduce el cepillo en el tubo asegurándose que las cerdas del cepillo toquen el fondo del tubo, luego con un movimiento de flexión del bastoncillo, este se quiebra en el borde del tubo, donde el bastoncillo tiene la ranura (muesca) y a continuación coloca la tapa del tubo cerrándolo firmemente asegurando que el líquido no se derrame.
8. Posterior a la toma de la muestra la mujer debe hacerse un lavado de manos.
9. La mujer entrega el tubo al personal de salud.
10. El personal de salud acompañará el tubo con la ficha de tamizaje completamente llenada y revisada para ser enviado al laboratorio que procesa las pruebas de VPH, donde es analizada para establecer la presencia o ausencia del ADN de virus ^{2 24, 25 27}.

Figura No. 9 Toma de prueba de VPH modalidad de Autotoma



Fuente: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Prevenga el cáncer de matriz, con la prueba de VPH, Cuaderno del Proveedor, ISDM, Guatemala 2015

PROCEDIMIENTO DE TOMA DE LA MUESTRA DE VPH POR PERSONAL DE SALUD.

1. Explicar a la paciente, la importancia y el procedimiento y consultar si tiene preguntas sobre la consejería.
2. Preparar el Kit para la toma de la muestra:
 - Este contiene un cepillo especialmente diseñado y un pequeño tubo colector que contiene un medio líquido. Este tubo colector debe ir correctamente etiquetado con nombre completo, años cumplidos, número de expediente y unidad de salud.
 - Para la toma de la muestra del VPH (ver figura N° 10).
3. Colocar a la paciente en posición ginecológica, tratando que los glúteos sobresalgan un poco del borde inferior de la mesa y separando las rodillas.
4. Introducir el espéculo en la vagina.
5. Retirar el exceso de mucosidad del orificio externo del cuello uterino y de los alrededores del exocérvix con una torunda de algodón.
6. Introducir el cepillo entre 1 y 1,5 cm en el orificio externo del cuello uterino, hasta que las cerdas exteriores del cepillo toquen el exocérvix. Girarlo tres veces en sentido contrario a las agujas del reloj por completo. No introducir completamente el cepillo en el canal cervical.
7. Retirar el cepillo del canal y evitar que **las cerdas toquen la parte exterior del tubo o cualquier otro objeto.**
8. Introducir el cepillo en el tubo asegurándose que las cerdas del cepillo toquen el fondo del tubo, luego con un movimiento de flexión del bastoncillo, quebrar en el borde del tubo, donde el bastoncillo tiene la ranura (muesca) y a continuación colocar la tapa del tubo cerrándolo firmemente asegurando que el líquido no se derrame.
9. Retirar con cuidado el espéculo.
10. El personal de salud acompañará el tubo con la ficha de tamizaje completamente llenada y revisada para ser enviado al laboratorio que procesa las pruebas de VPH, donde es analizada para establecer la presencia o ausencia del ADN de virus.

Es fundamental que todas las mujeres reciban los resultados de su prueba, sean estos negativos o positivos. **Recordar que recibir el resultado de la prueba de VPH es un derecho** ^{6, 21, 22, 23, 26}.

Figura No. 10 Procedimiento para la recolección de la muestra cervical para prueba del ADN del VPH realizada por el personal de salud

INSTRUCCIONES PARA LA TOMA DE LA MUESTRA CERVICAL PARA PRUEBA DEL ADN DEL VIRUS PAPILOMA HUMANO (VPH)

A



B



A. Pregunte a la mujer si ya recibió la consejería y si existen dudas sobre la prueba del Virus Papiloma Humano (VPH).

B. Revise si cuenta con todos los materiales para la recolección de la muestra:

1. Guantes
2. Especulo
3. Tubo colector con medio líquido
4. Cepillo endocervical (Consérvelo en el Kit hasta paso F)
5. Hisopos con algodón

C



D



C. Llene la boleta de solicitud de tamizaje.

D. Rotule el tubo colector colocando cinta de maskin tape que debe contener:

1. Nombre completo
2. Edad
3. Número de expediente
4. Unidad de salud
5. Abra el tubo colector y colóquelo en una superficie firme

E



F



E. Explique a la paciente como deberá colocarse en la camilla:

1. Coloque el especulo
2. Retire el exceso de mucosidad con el hisopo

F. Pasos para recolección de la muestra:

1. Extraiga el cepillo, sin tocar las cerdas con las manos, introduzca el cepillo entre 1 a 1.5 cm en el orificio externo del cérvix hasta que las cerdas exteriores del cepillo toquen el exocervix.
2. Hágalo girar 3 veces en sentido contrario a las agujas del reloj, no introduzca completamente el cepillo en el canal cervical.
3. Retire el cepillo sin que toque las paredes de la vagina.

G



H



G. Introduzca el cepillo hasta el fondo del tubo colector

H. En el borde del tubo quiebre la varilla en la marca, dejando la punta del cepillo dentro del tubo.

I



J



I. Vuelva a colocar la tapa en el tubo colector, cerciórese que quede bien cerrado.

J. Coloque el tubo colector en la gradilla contenida en el termo para su transporte.

Fuente: Unidad de Gestión de la Información. Secretaría de Salud. 2015

9.4 SEGUIMIENTO AL TAMIZAJE POSITIVO

9.4.1 LA COLPOSCOPÍA

La colposcopia es un método de evaluación del tracto genital inferior por medio de lentes de aumento y reactivos especiales que permite identificar lesiones intraepiteliales premalignas y malignas, conocer su localización, extensión, caracterización y dirigir la toma de biopsia para obtener la confirmación diagnóstica definitiva²⁸.

POBLACIÓN OBJETIVO

- Mujeres con tamizaje positivo de lesión escamosa intraepitelial o cáncer considerando que es la población de mayor incidencia de lesiones cervicouterinas².

PROVEEDORES DE SERVICIO

Establecimientos de Salud de primer y segundo nivel de atención público y privado.

INSUMOS

- Colposcopio
- Ácido acético del 3% al 5%
- Hisopo con torunda de algodón / pinza de anillo
- Guantes descartables
- Espéculo
- Fuente de luz blanca
- Pinzas para toma de biopsia
- Frasco con formalina
- Soluciones hemostáticas
- Gasas estériles para taponamiento
- Electrocauterio²⁹

PERSONAL CAPACITADO QUE INTERVIENE

- Médico certificado en colposcopia.

INDICACIONES

- Mujeres con factores de riesgo independientemente de su edad.
- Pacientes con tamizaje positivo.

PROCEDIMIENTO

Antes de realizar la colposcopia, el personal de salud debe:

- Llenar el formulario de evaluación colposcópica con letra legible, incorporando los datos generales y la información ginecobstétrica de la paciente. (ver Ficha No. 2)

El diagnóstico presuntivo de las lesiones pre invasivas o de cáncer de cérvix, se podrá establecer por colposcopia. El diagnóstico definitivo se debe realizar por estudio histopatológico.

La colposcopia se debe realizar de la siguiente manera:

1. Colocar gentilmente un espéculo vaginal, con la mujer en posición de litotomía.
2. Visualizar los genitales externos, vagina y cuello uterino con el colposcopio. Adecuar los lentes de aumento del colposcopio a las necesidades de cada evaluador.
3. Aplicar solución salina normal sobre el cuello uterino y visualizarlo utilizando el filtro verde del colposcopio, con el fin de evaluar si existen patrones vasculares anormales.
4. Aplicar ácido acético al 5 % sobre el cuello uterino, esperar uno a dos minutos y observarlo buscando patrones colposcópicos anormales.
5. Determinar si la colposcopia es adecuada o no (que se observe la unión escamocolumnar al 100%), clasificar la lesión de acuerdo a los hallazgos colposcópicos y valorar toma de biopsia y/o legrado endocervical o cepillado endocervical.
6. **Efectuar cepillado endocervical en los siguientes casos:**
 - la citología reporta atipia glandular y no se visualiza la unión escamocolumnar (la unión escamocolumnar se encuentra en el canal endocervical (
 - No. 7).
- i. Citar a la paciente en el tiempo estipulado para discutir el resultado de la biopsia y manejo

9.5 TRATAMIENTO ABLATIVO DE LESIONES PREMALIGNAS

Es un procedimiento utilizado para la destrucción de la zona del cérvix afectada por el Virus Papiloma Humano (VPH) con lesiones premalignas donde la zona de transformación sea visible y la lesión no entre al canal endocervical ni comprometa la vagina. Puede ser realizado con la aplicación de temperaturas bajas (crioterapia o crioablación), o temperaturas altas (termocoagulación), ambos procedimientos ambulatorios ofrecen el mismo resultado, realizado por personal debidamente capacitado.

NO REALIZAR CRIOTERAPIA O TERMOCOAGULACIÓN EN VAGINA NI EN CÚPULA VAGINAL, NI EN LESIONES QUE INGRESEN AL CANAL ENDOCERVICAL

9.5.1 TRATAMIENTO CON CRIOTERAPIA O CRIOABLACIÓN

Método de tratamiento ambulatorio que emplea temperaturas de $-60\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $-89\text{ }^{\circ}\text{C}$ para congelar y destruir el tejido anormal. El médico utiliza un producto químico (Gas Óxido Nitroso o Dióxido de Carbono) para destruir el tejido afectado.

PROVEEDORES DE SERVICIO

Establecimientos de Salud de primer y segundo nivel de atención público o privado.

INSUMOS

- Equipo de crioterapia
- Cilindro de gas
- Guantes descartables
- Espéculo
- Fuente de luz blanca

PERSONAL QUE INTERVIENE

- Médico entrenado en realizarlo.

INDICACIONES

- Paciente con reporte de biopsia positivo para lesión premaligna.
- Paciente con IVAA positivo altamente sospechoso de lesión y que no se pueda remitir a colposcopia/ biopsia.

PROCEDIMIENTO

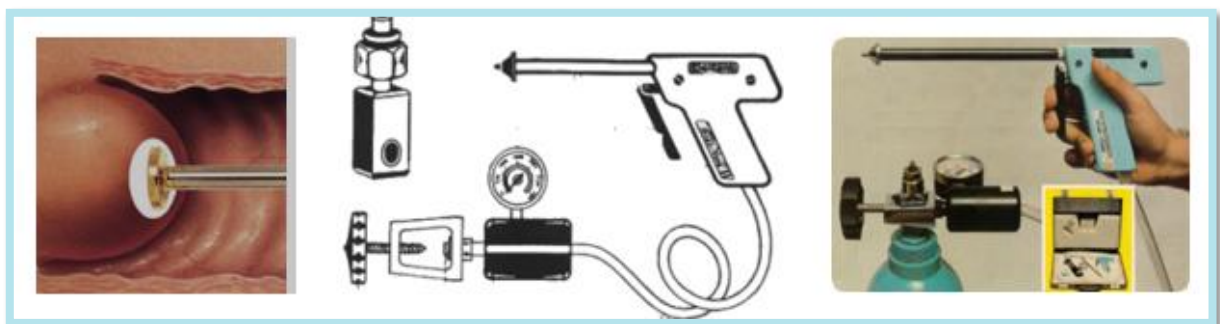
1. Explicar a la paciente el procedimiento y la importancia del tratamiento, comprobar que la mujer lo haya entendido y que firme el consentimiento informado.
2. Cerciorarse que la paciente haya vaciado vejiga.
3. Mostrar a la paciente el material de crioterapia y explicar cómo lo utilizará en las zonas anómalas del cérvix y en la zona de transformación.
4. Preparar a la paciente para la exploración ginecológica y efectuar un examen con espéculo. Pasar un hisopo de algodón retirando el exceso de mucosidad en cérvix y realizar colposcopia o IVAA diagnóstico (identificar el área de compromiso de la lesión).

CONTRAINDICACIONES DE LA CRIOTERAPIA

- Existe descarga menstrual.
- Embarazo o que no hayan transcurrido mínimo 40 días después del último parto.
- Existen signos de infección cervicouterina (brindar tratamiento y cita posterior).
- Presencia de una lesión en el canal endocervical (referir a un nivel de atención superior)^{31,32,33}.

NOTA IMPORTANTE: Si la lesión en exocérvis es menor del 75%, puede aplicar crioterapia, si es mayor el uso de termoablación ^{7,28,32, 33}.

Figura No. 11 Crioterapia o Crioablación



Fuente: OMS: Control integral del cáncer cervicouterino: Guía de prácticas esenciales. ISBN 978-92-4-354700-8. Clasificación NLM: WP 480

REALIZACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE CRIOTERAPIA O CRIOABLACIÓN

1. Limpiar la superficie de la criosonda con solución salina para maximizar la eficacia, cerciorarse de cubrir adecuadamente la lesión con la punta o criosonda disponible.
2. Asegurarse de que la pared vaginal no entre en contacto con la criosonda, pues de lo contrario se podría causar una lesión por congelación en la vagina.
3. Regular el temporizador y soltar el gatillo de gas para enfriar la sonda.
4. El tratamiento con crioterapia implica 3 momentos:
 - a) 3 minutos de congelación:
 - Colocar la punta de la sonda en el cérvix y al presionar el gatillo observar la formación de hielo en la punta de la criosonda y la superficie del exocérvix. La congelación es adecuada cuando el área congelada sobrepasa en 4 o 5 mm el borde de la criosonda. Al concluir los 3 minutos, soltar el gatillo y comenzará la descongelación de la punta.
 - b) 5 minutos de descanso:
 - Al iniciar la descongelación de la punta no retirar hasta que esta se separe del cérvix sin realizar tracción del tejido. Si se retira antes de que se descongele por completo, se arrancará tejido del cuello uterino. Al concluir los 5 minutos, colocar nuevamente la punta de sonda en el cérvix.
 - c) Nuevamente 3 minutos de congelación:
 - Colocar la punta de la sonda en el cérvix y al presionar el gatillo observar la formación de hielo en la punta de la criosonda y la superficie del exocérvix. Al concluir los 3 minutos soltar el gatillo y comenzará la descongelación de la punta. No retirar hasta que se descongele.
5. En cuanto finalice la segunda congelación, esperar un momento hasta que la sonda se descongele antes de retirarla del cuello.
6. Girar delicadamente la sonda sobre del cérvix para retirarla. La zona congelada aparecerá de color blanco^{7, 23, 34,35}.

9.5.2 Tratamiento con Termocoagulación

Previo a tratamiento, cumplir con el protocolo de tratamiento ablativo. (ver enunciado en crioterapia, apartado 9.5.1).

REALIZACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE LA TERMOCOAGULACIÓN O TERMOABLACIÓN

1. Informar a la paciente que al aplicar el tratamiento puede sentir un dolor tipo cólico ligero en la parte baja de su vientre, parecido a los cólicos menstruales.
2. Identificar el área afectada, siempre que no haya compromiso de endocérnix, la termocoagulación a diferencia de la crioterapia permite hasta 4 cuatro aplicaciones en exocérnix si la lesión es amplia.
3. Identificar la sonda a utilizar plana 16 mm, 19 mm o cónica con pezón de 19mm.
4. Encender el dispositivo termocoagulador, previamente cargado, haciendo contacto con el área afectada en el cérnix, hacer una segunda presión al dispositivo y comenzará a realizar el tratamiento apagándose automáticamente, durando la aplicación según indicaciones del fabricante del termocoagulador.
5. Si se requiere cubrir otras áreas acetoblancas, repetir el mismo procedimiento.
6. Al apagarse el termocoagulador, deslizarlo del cérnix para retirarlo. ^{21, 23,25, 26}
7. Retirar el espéculo.

RECOMENDACIONES POST TRATAMIENTO ABLATIVO (CRIOTERAPIA/ TERMOCOAGULACIÓN)

- No introducir gasa en la vagina.
- La paciente deberá esperar unos 10 minutos en la camilla antes de levantarse y asegurar la estabilidad de la paciente.
- Explicar a la paciente que entre 8 a 10 días pueden presentar dolor abdominal bajo.
- Indicarle que en las siguientes 4 a 6 semanas podrá presentar flujo vaginal profuso o acuoso sin mal olor, puede usar toalla sanitaria, no colocarse tampones ni realizarse duchas vaginales.
- Citar a la paciente un mes después de la crioterapia y realizar una exploración ginecológica para evaluar el proceso de cicatrización.
- **Indicar a la paciente que deberá abstenerse de practicar el coito durante seis semanas o según valoración médica,-Para evitar la infección o sangrado debido a que el tejido no ha cicatrizado completamente.**
- Proporcionarle preservativos para que los utilice en caso de que no pueda abstenerse de practicar el coito como se le indicó.
- Luego realizar tamizaje post tratamiento en un año. ^{34,35}

COMPLICACIONES POST TRATAMIENTO ABLATIVO

Explicar a la paciente que deberá asistir al establecimiento de salud si presenta signos de alarma como:

1. Fiebre alta de más de 38 °C de temperatura o escalofríos violentos.
2. Dolor agudo en la parte inferior del abdomen.
3. Exudado fétido o purulento.
4. Hemorragia de más de dos días de duración o hemorragia con coágulos.

EVALUACIÓN DE LAS COMPLICACIONES

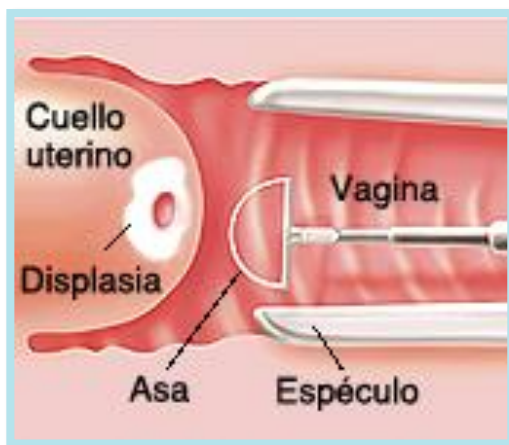
1. Observar si el cuello uterino sangra. Si así fuera, aplicar presión moderada con un hisopo por unos minutos hasta que pare el sangrado.
2. Si existe secreción fétida o mal olor, indicar el antibiótico adecuado.
3. Citar a la paciente nuevamente, de ser necesario, para su control ³¹.
4. Realizar una adecuada limpieza y desinfección del equipo después de cada procedimiento. (Ver Figura No. 18).

9.6 TRATAMIENTO EXCISIONAL

Técnica mediante corte que remueve tejido anormal del cérvix para eliminar lesiones, es posible obtener biopsia. Se puede realizar mediante electrocirugía (Asa diatérmica o LEEP o **LEITZ**).

9.6.1 Cono con Asa Diatérmica (ambulatorio).

Figura No. 12 Electrocirugía (Asa diatérmica o LEEP)



Fuente: Boletín informativo Oca Medical Center, México.

PROVEEDORES DE SERVICIO

Establecimientos de Salud que cuenten con el equipo y el personal capacitado del primer y segundo nivel atención público y privado.

INSUMOS

- Colposcopio
- Mesa auxiliar o de mayo
- Equipo de electrocirugía
- Extractor de humo
- Placa de retorno (Plancha)
- Electrodo de Asa y de bola
- Especulo teflonado
- Pinzas largas (kelly y forerster)
- Jeringas de carpule
- Extensor de jeringa
- Anestesia local (cartuchos de lidocaína con y sin epinefrina)
- Aguja larga y corta No. 25
- Antisépticos
- Ácido acético de al 3 o al 5%
- Lugol
- Gasas
- Empaque vaginal
- Soluciones hemostáticas (sulfato de plata/ solución de Monsell / agua oxigenada)
- Frascos recolectores de biopsia con formalina buferada.
- Guantes
- Mascarillas quirúrgicas
- Torundas de algodón
- Hilos de sutura crómicos 2-0
- Lubricante
- Equipo de cirugía menor

PROCEDIMIENTO

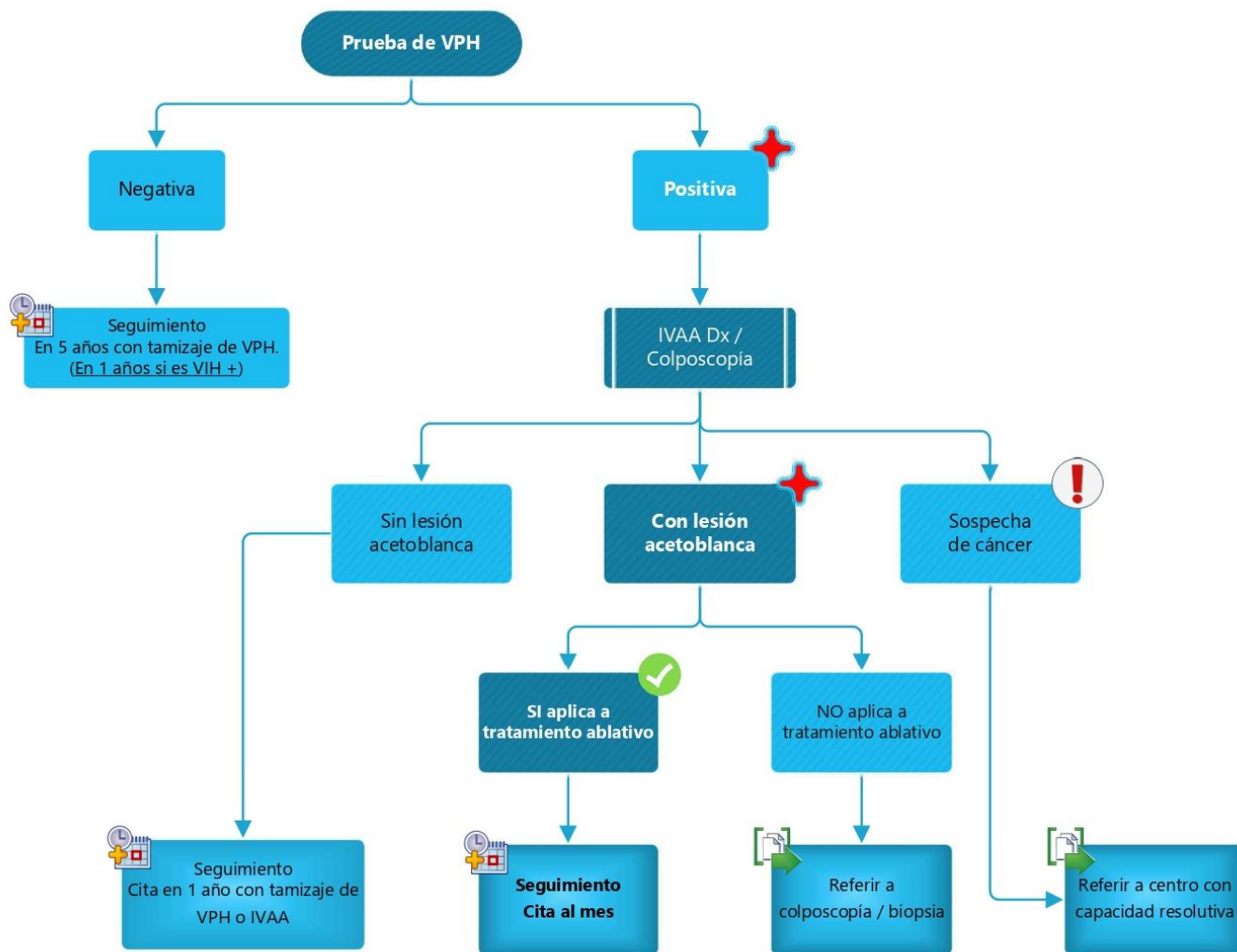
1. Explicar a la paciente el procedimiento y firmar el consentimiento informado (Figura No. 12).
2. Fijar la placa de retorno en la parte interna del muslo de la paciente.
3. Con un espéculo vaginal no conductor o de teflón, detectar si presenta anomalías (exudado, inflamación, sangrado o lesiones) o signos de infección.

IMPORTANTE: Si hay infección, suspender el procedimiento y prescribir un tratamiento.

4. Aplicar ácido acético al 5 % al cuello uterino, para observar las características y la ubicación de la lesión.
5. Aplicar Lugol para delimitar la lesión, si no existe ácido acético.
6. Inyectar 3 a 5 mililitros de Lidocaína al 1 % o 2 % con epinefrina al 1:100,000, utilizando una jeringa de Karpule, justo por debajo del epitelio cérvico uterino en las posiciones de las 11, 2, 5 y 8 horas de las agujas del reloj. **Si la paciente padece de cardiopatía o hipertensión, utilizar lidocaína sin epinefrina.**
7. Elegir el asa adecuada para extirpar la lesión por completo en un solo paso.
8. Poner en marcha el sistema de aspiración al vacío y activar el generador, en modo de corte. **Si se utiliza el modo corte/coagulación, que sea de baja intensidad, para no afectar el estudio histológico de los límites quirúrgicos.**
9. Extirpar la lesión: presionar perpendicularmente el asa contra el tejido hasta una profundidad de unos 4 o 5 milímetros y moverlo de acuerdo con la ubicación de la lesión.
10. Si es necesario, hacer cortes adicionales para escindir el tejido residual.
11. Colocar las piezas excisionadas en el frasco con **formalina buferada** debidamente rotulado.
12. Realizar hemostasia utilizando el electrodo de bola y corriente fulgurante.
13. También se puede aplicar solución de **Monsel o Nitrato de Plata sobre la base del cráter para detener el sangrado** ^{29,34,35}

10. HERRAMIENTAS DE APLICABILIDAD

Esquema No. 1. Detección por prueba de VPH y tratamiento de las lesiones premalignas para la prevención del cáncer cervicouterino

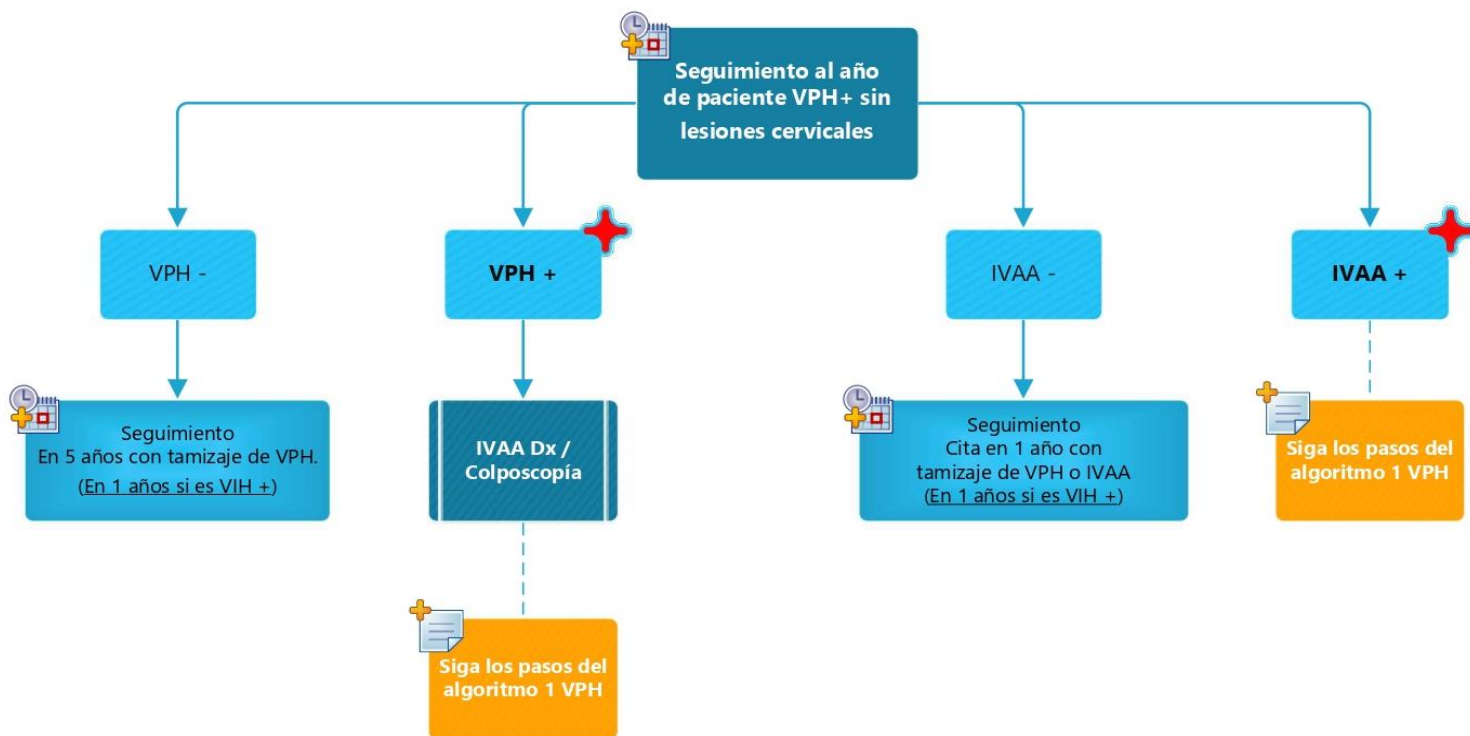


Fuente: Adaptado de las Directrices de la OMS sobre detección y tratamiento de las lesiones premalignas para la prevención del cáncer cervicouterino.

Notas:

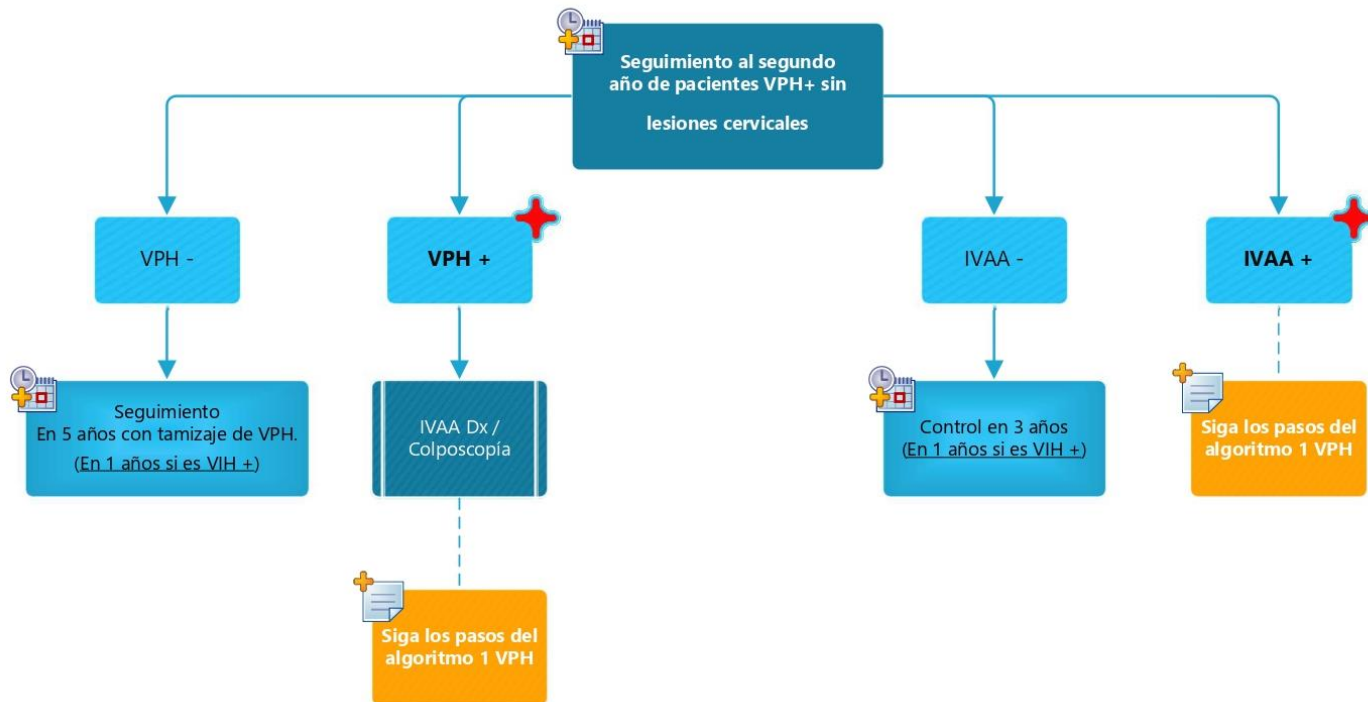
- Sospechar cáncer si en la inspección se encuentra, epitelio acetoblanco grueso, pérdida de anatomía, friable y sangrante. Referir a colposcopia y biopsia.
- El flujograma anterior se debe cumplir independientemente del serotipo de VPH encontrado.
- Recomendar a la paciente con tamizaje positivo, previa consejería y consentimiento informado, la prueba de VIH y RPR.

Esquema No. 2 Seguimiento al año de pacientes VPH positivas sin lesiones cervicales



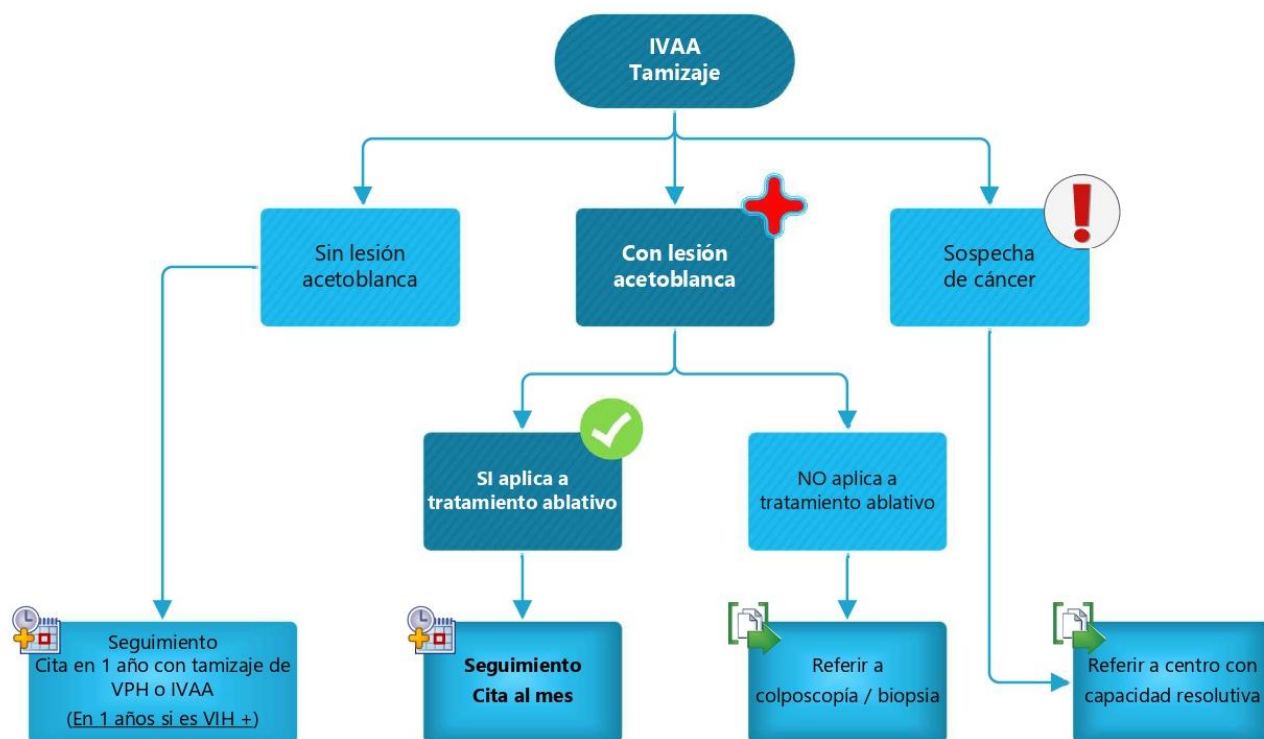
Fuente: Adaptado de las Directrices de la OMS sobre detección y tratamiento de las lesiones premalignas para la prevención del cáncer cervicouterino

Esquema No. 3 Seguimiento al segundo año de pacientes VPH positivas sin lesiones cervicales



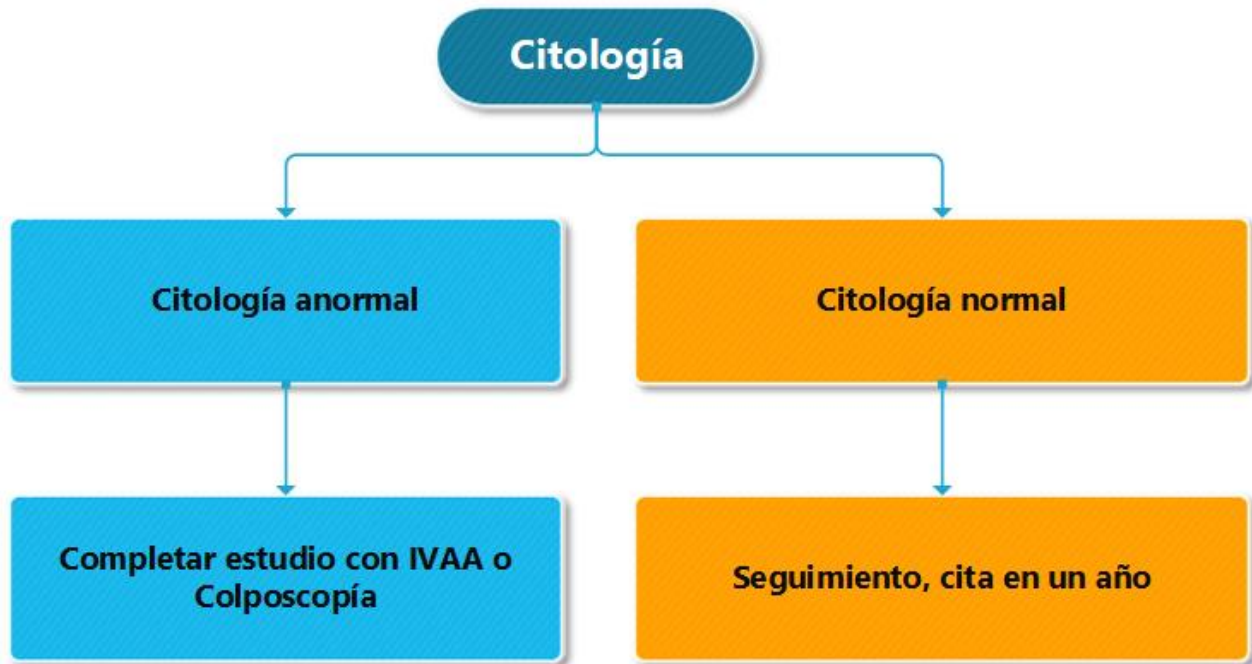
Fuente: Adaptado de las Directrices de la OMS sobre detección y tratamiento de las lesiones premalignas para la prevención del cáncer cervicouterino

Esquema No. 4 Tamizaje por IVAA y tratamiento de las lesiones premalignas para la prevención del cáncer cervicouterino



Fuente: Adaptado de las Directrices de la OMS sobre detección y tratamiento de las lesiones premalignas para la prevención del cáncer cervicouterino

Esquema No. 5 Tamizaje con Citología



Fuente: Adaptado por URPC de la Guía de Asociación Española de Patología Cervical y de Colposcopia

11. BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Cáncer cervicouterino [Internet]. www.who.int. 2022. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>.
2. Ramos Tapia, Maryori Elizabeth, Munayco Escate, César Vladimir, ¿Cuál es la magnitud de las desigualdades en la incidencia de cáncer de cuello uterino en Latinoamérica y el Caribe? [Internet] https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/667592/Ramos_TM.pdf?sequence=3&isAllowed=y.
3. PAHO. Cáncer Cervicouterino En Las Mujeres Con El Vih De América Latina Y El Caribe Actualización Y Pasos Para Su Eliminación.2021 https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/55707/OPSCDEHT210018_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
4. OMS, Honduras Source:GLOBOCAN.2020 <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/340-honduras-fact-sheets.pdf>
5. Almonte, Maribel et al. “Multicentric study of cervical cancer screening with human papillomavirus testing and assessment of triage methods in Latin America: the ESTAMPA screening study protocol.” *BMJ open* vol. 10,5 e035796. 24 May. 2020, doi:10.1136/bmjopen-2019-035796
6. Bravo Polanco Eneida, Águila Rodríguez Narciso, GuerraVillarpanda Dayamí, Blanco Vázquez Yamiley, Rodríguez González Oskeimy, Oliva Santana Madelín. Cáncer cérvico uterino: prevención y tratamiento. *Medisur* [Internet]. 2020 Ago [citado 2024 Ene 30] ; 18(4): 685-693. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000400685&lng=es. Epub 02-Ago-2020.

7. Williams Obstetricia, Gary Cunningham Kenneth Leven Instituto Nacional del Cáncer. Diccionario de cáncer del NCI. 2011 [citado el 13 de junio de 2023]. Disponible en:
8. Instituto nacional del cáncer. Unionescamocolumnar.2011.
9. DOMINGUEZ BAUTA, Susana R; TRUJILLO PERDOMO, Tania; AGUILAR FABRE, Kenia y HERNANDEZ MENENDEZ, Maite. Infección por el virus del papiloma humano en adolescentes y adultas jóvenes. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [online]. 2018, vol.44, n.1, pp.1-13. ISSN 0138-600X.
10. IARC Library Cataloguing in Publication Data Cervix cancer screening/IARC Working Group on the Evaluation of Cancer Preventive Strategies 2004, Lyon, France) (IARC Handbooks of Cancer Prevention; 10)
11. American Cancer Association, VPH y cancer año 2020 Julio 30
[,https://www.cancer.org/es/saludable/causas-del-cancer/agentes-infecciosos/vph/vph-y-cancer.html](https://www.cancer.org/es/saludable/causas-del-cancer/agentes-infecciosos/vph/vph-y-cancer.html)
12. J.W. Sellors & R. Sankaranarayanan, La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical: Manual para principiantes, **Capítulo 2: Introducción a la neoplasia intraepitelial cervical (NIC).**
13. American cancer society, Causas, factores de riesgo y prevención del cáncer de cuello uterino,2020
14. American cáncer society, El VPH y las pruebas del VPH, 2020
15. CDC, Infección genital de VPH, Hoja informativa 7 de febrero 2017<https://www.cdc.gov/std/spanish/vph/stdfact-hpv-s.htm>
16. American society of clinical oncology. **Virus del papiloma humano (VPH) y el cáncer.2020**
17. WHO guideline for screening and treatment of cervical pre-cancer lesions for cervical cancer prevention Second edition 6 July 2021 Guideline
18. SESAL, Lineamientos técnicos y operativos de vacunación contra el Virus del Papiloma Humano (VPH) en la República de honduras. 2023
19. N Engl J Med 348.6 february 6, 2003. Muñoz et cols. Muñoz N y col. Int J cancer.

20. Universidad Industrial de Santander, Protocolo para toma, conservación y transporte de citología cervicouterino,
2018. Chrome extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.uis.edu.co/intranet/calidad/documentos/UISALUD/prestacionServiciosAsistenciales/Protocolos/TUD.05.pdf
21. SESAL, Manual de normas y procedimientos. Secretaria de salud subsecretaria de riesgos poblacionales. 1997
22. Fecasog, Guía de práctica clínica para el manejo de lesiones premalignas del cuello de útero.
23. Ministerio De salud pública y asistencia social, guía de atención integral para la prevención, detección y tratamiento de lesiones precursoras de cáncer cervicouterino, Guatemala 2020
24. OPS, Control integral del cáncer cervicouterino: guía de prácticas esenciales. 2.ed. Washington, DC: 2016.
25. Incorporación de la prueba del virus del papiloma humano en programas de prevención de cáncer cervicouterino. Manual para gerentes de programas de salud. Washington, DC : OPS, 2016
26. WHO, guidelines for screening and treatment of precancerous lesions for cervical cancer prevention ,2021
27. Sellors, John W. La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical: manual para principiantes Washington, D.C.: OPS,
2003. <https://screening.iarc.fr/doc/colpoesmanual.pdf>(pasa
28. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Manual Nacional de Normas y Procedimientos Para la Prevención y Control de Cáncer de Cuello Uterino, Paraguay, 2010.
29. Sellors, John W. La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical: manual para principiantes Washington, D.C.: OPS,
2003. <https://screening.iarc.fr/doc/colpoesmanual.pdf>(pasa
30. Principiantes MP. La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical: [Internet]. iarc.fr. [citado el 3 de julio de 2023].
31. Bravo Polanco Eneida, Águila Rodríguez Narciso, Guerra Villar panda Dayamí, Blanco Vázquez Yamiley, Rodríguez González Oskeimy, Oliva Santana Madelín. Cáncer cérvico uterino: prevención y tratamiento. Medisur]. 2020
32. *WHO guideline for screening and treatment of cervical pre-cancer lesions for cervical cancer prevention* (2nd ed.). Geneva: World Health Organization. 2021. [ISBN 978-92-4-003082-4](https://doi.org/10.1181/prevention).

33. Instituto nacional de cáncer, Crioterapia para tratar el cáncer <https://www.cancer.org/o> Steven, 25 ediciones.
34. AEPCC-Guía: PREVENCIÓN SECUNDARIA DEL CANCER DE CUELLO DEL ÚTERO, CONDUCTA CLÍNICA ANTE RESULTADOS ANORMALES DE LAS PRUEBAS DE CRIBADO.2022
https://www.aepcc.org/wp-content/uploads/2019/01/AEPCC_revista10-colposcopia-web.pdf

ANEXOS



SECRETARÍA DE SALUD HONDURAS
UNIDAD DE REGISTRO POBLACIONAL DE CÁNCER



FICHA DE TAMIZAJE Y TRATAMIENTO PARA LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER CERVICOUTERINO

Región de Salud: _____ Nombre Establecimiento de Salud: _____ Privado
 ¿Qué la motivó a realizarse el tamizaje Espontáneo Invitación Charla / consejería Publicidad
 Brigada de: _____ Lugar: _____

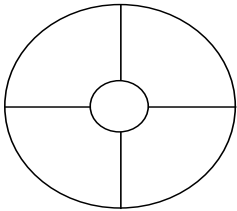
DATOS GENERALES					
1. Número de expediente		2. Fecha de toma de muestra (Prueba)		DD	MM AAAA
3. Primer Nombre		4. Segundo Nombre		5. Primer Apellido	
				6. Segundo Apellido	
7. Documento de Identificación: Identidad <input type="checkbox"/> Pasaporte <input type="checkbox"/>			8. Nº de documento de Identificación		
9. Fecha de Nacimiento		10. Años cumplidos	11. Departamento (residencia)		12. Municipio (residencia)
DD	MM	AAAA			
13. Caserío/Aldea		14. Barrio/Colonia		15. Calle/Ave	16. Nº casa
17. Bloque					
18. Otras referencias (Dirección exacta de dónde vive)					
19. Número celular		20. Tel. de casa		21. e-mail:	
22. Nombre contacto de emergencia:			23. Núm. Celular		
ANTECEDENTES GINECOOBSTÉTRICOS					
24. HGO: G <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/>		25. ¿Está embarazada? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		26. Fecha última menstruación	
				DD	MM AAAA
27. ¿Cuántos años tenía cuando tuvo su primera relación sexual? _____					
28. ¿En su vida con cuántas personas ha tenido relaciones sexuales? _____ (si la paciente no recuerda poner número aproximado)					
29. ¿En algún momento ha utilizado pastillas, inyecciones o implantes anticonceptivos durante más de 5 años? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>					
30. ¿Alguna vez se ha realizado la prueba de Citología, IVAA o VPH? Si <input type="checkbox"/> Continue No <input type="checkbox"/> Pasar a pregunta 33					
31. ¿Cuál fue la última prueba que se realizó?		Citología <input type="checkbox"/>		IVAA <input type="checkbox"/> VPH <input type="checkbox"/>	
32. ¿Cuándo fue la última vez que se la realizó?					
<input type="checkbox"/> < 1 año <input type="checkbox"/> 1 año <input type="checkbox"/> 2 años <input type="checkbox"/> 3 años <input type="checkbox"/> 4 años <input type="checkbox"/> 5 o más años					
33. ¿Usted se ha aplicado la vacuna contra el VPH? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Pasar a pregunta 35					
34. ¿Se aplicó el esquema completo? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>					
35. ¿Usted ha padecido de condilomas, displasia (NIC) o cáncer de cérvix? No <input type="checkbox"/> Pasar a pregunta 39 No sabe <input type="checkbox"/> Pasar a pregunta 39					
Condilomas <input type="checkbox"/> Pasar a pregunta 36		Displasia (NIC) <input type="checkbox"/> Pasar a pregunta 37		Cáncer de Cérvix <input type="checkbox"/> Pasar a pregunta 38	
Condilomas + Displasia <input type="checkbox"/> Pasar a preguntas 36 y 37		Condilomas + Cáncer de Cérvix <input type="checkbox"/> Pasar a preguntas 36 y 38			
36. ¿Qué tratamiento le dieron para el condiloma? Tópico <input type="checkbox"/> Cauterización <input type="checkbox"/>					
37. ¿Qué tratamiento le dieron para la displasia (NIC)? Mocoagulación <input type="checkbox"/> Crioterapia <input type="checkbox"/> Conización <input type="checkbox"/> Histerectomía <input type="checkbox"/>					
38. ¿Tratamiento para el cáncer de cérvix? Radioterapia <input type="checkbox"/> Braquiterapia <input type="checkbox"/> Quimioterapia <input type="checkbox"/> Cirugía <input type="checkbox"/>					
FTA001		LADO 1		v2.9 enero2024	



SECRETARÍA DE SALUD HONDURAS
 FICHA PARA CONFIRMACIÓN DIAGNÓSTICA Y TRATAMIENTO DE LESIONES PREMALIGNAS EN CÉRVIX
 CENTROS DE REFERENCIA PARA IVAA DIAGNÓSTICA (IVAA Dx) / COLPOSCOPIA



Región de salud: _____ Nombre Establecimiento de Salud: _____ Privado

DATOS GENERALES			
1. Establecimiento que refiere: _____		2. Motivo de referencia por tamizaje Positivo: VPH <input type="checkbox"/> IVAA <input type="checkbox"/> Citología <input type="checkbox"/>	
3. Número de expediente <input style="width: 100%;" type="text"/>		4. N° documento de Identificación <input style="width: 100%;" type="text"/>	
5. Primer Nombre	6. Segundo Nombre	7. Primer Apellido	8. Segundo Apellido
9. Años cumplidos <input type="text"/>		10. Número de celular: _____	
		11. N° de celular contacto de emergencia: _____	
TRATAMIENTO POR POSITIVIDAD CLÍNICA O EN PRUEBAS DE TAMIZAJE			
12. Fecha IVAA Dx / Colposcopia		13. Resultado IVAA Dx:	
DD	MM	AA	Negativo <input type="checkbox"/> Cita 1 año
			Positivo <input type="checkbox"/> Si aplica tratamiento ablativo
			Positivo <input type="checkbox"/> NO aplica tratamiento ablativo/Referencia
			Sospecha de Cáncer <input type="checkbox"/> Biopsia / Refiera
14. Fecha de tratamiento ablativo			
DD	MM		
		15. Tipo de tratamiento ablativo:	
		Termocoagulación <input type="checkbox"/> Crioterapia <input type="checkbox"/>	
NOTA:			
Si la paciente a la que realizó tratamiento ablativo no es de su establecimiento de salud, el seguimiento al mes debe realizarlo el establecimiento de salud que la envió. Recuerde que debe enviar a la paciente con la contrareferencia y el carnet debidamente llenos.			
COLPOSCOPIA			
16. Informe de colposcopia: _____			
17. Diagnóstico de colposcopia:			
Negativo <input type="checkbox"/>	LEIBG / NIC I <input type="checkbox"/>	LEIAG / NIC II <input type="checkbox"/>	LEIAG / NIC III <input type="checkbox"/> Cáncer invasor <input type="checkbox"/>
PATOLOGÍA			
18. Fecha de Biopsia		19. Nombre de Laboratorio	20. Número de Biopsia
DD	MM	AA	<input style="width: 100%;" type="text"/>
21. Informe de patología: _____			
22. Diagnóstico de patología:			
Negativo <input type="checkbox"/>	LEIBG / NIC I <input type="checkbox"/>	LEIAG / NIC II <input type="checkbox"/>	LEIAG / NIC III <input type="checkbox"/> Cáncer invasor <input type="checkbox"/>
TRATAMIENTO			
23. Tratamiento recibido: Conización <input type="checkbox"/> Histerectomía <input type="checkbox"/> Radioterapia <input type="checkbox"/> Quimioterapia <input type="checkbox"/>			
24. Fecha de tratamiento		25. Médico Responsable	
DD	MM	AA	<input style="width: 100%;" type="text"/>

FDT002

v1.3 junio2023

Ficha No. 3 Consentimiento Informado para Tratamiento Ablativo
de Lesiones Premalignas de cérvix



**CONSENTIMIENTO INFORMADO
PARA TRATAMIENTO ABLATIVO DE LESIONES PREMALIGNAS
DE CÉRVIX**

Se me ha explicado y comprendo que:

Me han detectado una lesión en el cérvix que está relacionada con el desarrollo del cáncer. Esta lesión puede ser tratada inmediatamente usando un método de congelación llamado crioterapia / o calor llamado termocoagulación.

Este tratamiento consiste en la aplicación de frío/calor sobre la lesión que me han detectado en el cérvix para destruir las células anormales.

Durante el tratamiento, puedo sentir un cólico leve en la parte baja del abdomen, y puedo tener una sensación de frío/calor en la vagina. El cólico desaparecerá rápidamente en 15 a 30 minutos. En los siguientes días puedo presentar cólicos leves parecidos a los cólicos menstruales. Algunas mujeres pueden tener un ligero sangrado.

Después del tratamiento, las células anormales destruidas se desprenderán presentándose un flujo vaginal acuoso por 15 días a un mes. Durante este periodo:

No debo colocarme nada en la vagina (óvulos, cremas, ni hacerme lavados o usar tampones) **sin indicación médica.**

No sumergirme en agua (ríos, piscinas, lagunas, etc).

No debo tener relaciones sexuales hasta evaluación médica.

Si presento signos de alarma como; fiebre, dolor pélvico, sangrado o secreción con mal olor, debo presentarse inmediatamente al establecimiento de salud.

Después de este tratamiento debo cumplir el seguimiento con tamizaje de acuerdo a la indicación médica.

Si tengo preguntas o dudas puedo hacerlas al personal de salud.

Existe la posibilidad de que aun cuando se me haya realizado el tratamiento correctamente, pueda haber persistencia o reincidencia de la enfermedad, esto se detectará en los controles posteriores.

Yo, _____ con **DNI** _____
luego de haber leído y entendido este documento, firmo en forma voluntaria, sin ninguna presión u obligación o coacción.

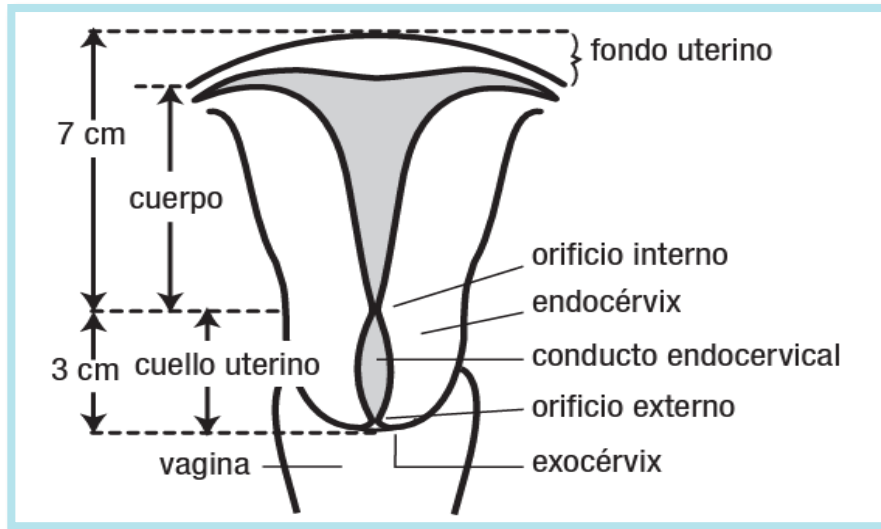
FIRMA DE LA PACIENTE

FIRMA DEL TESTIGO

Lugar: _____

Fecha: _____ de _____ de _____

Figura No. 15 Útero y cuello uterino de una mujer en edad fecunda




Fuente: OPS/OMS Control Integral del Cáncer cervicouterino. Guía de Prácticas Esenciales. 2016

Figura No. 16 Insumos para recolección de muestra en el cepillado endocervical




Fuente: Insumos de recolección muestra imagen adaptada por URPC

Figura No. 17 Opción de tamizajes de Cáncer Cervicouterino según edad y disponibilidad de pruebas



SECRETARÍA DE SALUD
DIRECCIÓN GENERAL DE REDES INTEGRADAS DE LOS SERVICIOS DE SALUD
UNIDAD DE REGISTRO POBLACIONAL DE CÁNCER



OPCIÓN DE TAMIZAJES DE CÁNCER CERVICOUTERINO SEGÚN EDAD Y DISPONIBILIDAD DE PRUEBAS

EDAD DE LA MUJER	PRIMERA OPCIÓN	SEGUNDA OPCIÓN	TERCERA OPCIÓN
Inicio de vida sexual - 24	IVAA	Citología	----
25 - 64 años	VPH	IVAA	Citología
65 +	Citología	----	---

Tabla elaborada en base al los flujos del "PROTOCOLO DE TAMIZAJE Y TRATAMIENTO DE LESIONES PREMALIGNAS PARA LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER CERVICOUTERINO"

- * Realizar tamizaje según la disponibilidad de cada establecimiento de salud.
- * Seguir las recomendaciones para cada tamizaje de acuerdo a este protocolo.

Fuente: Elaborada por equipo técnico URPC

Cuadro No. 2 Equipo para realización de tratamiento de Crioterapia o Crioablación

Equipo en el establecimiento de salud	Materiales e insumos en el establecimiento de salud
<ul style="list-style-type: none"> • Camilla para examen ginecológico. • Fuente de luz adecuada, preferiblemente fluorescente blanca, como una lámpara examen o una linterna. • Espéculo bivalvo de Graves. • Bandeja o recipiente para los instrumentos. • Aparato de crioterapia. • Suministro regular de dióxido de carbono comprimido u óxido nitroso. • Cronómetro con segundero. • El equipo debe contar con: <ul style="list-style-type: none"> a) Tanque para óxido nitroso o dióxido de carbono. b) Un manómetro de presión específico a cada tipo de gas. c) Un tubo flexible que conecta el manómetro a la pistola de crioterapia. d) Una pistola de crioterapia con mango y gatillo. e) Criopuntas metálicas diseñadas para entrar en contacto con el cuello uterino. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hisopos grandes de algodón. • Guantes nuevos no estériles, para examen. • Bajalenguas de madera nuevos. • Condones para protección de la vagina colocándolo en el espéculo, si es necesario. • Solución de cloro al 0,5% para descontaminar los espéculos. • Ficha de Tamizaje para Cáncer Cervicouterino

Fuente: Adaptada por equipo técnico URPC por Manual de Normas y Procedimientos para la Prevención de Cáncer Cervicouterino, Honduras

Cuadro No. 3 Equipo para realización de tratamiento de Termocoagulación o Termoablación

Equipo en el establecimiento de salud	Materiales e insumos en el establecimiento de salud
<ul style="list-style-type: none"> • Camilla para examen ginecológico. • Fuente de luz adecuada, preferiblemente fluorescente blanca, como una lámpara examen o una linterna. • Espéculo bivalvo de Graves. • Bandeja o recipiente para los instrumentos. • Aparato para Termocoagulación • Batería y cargador. • Mango del aparato. • Sondas cónicas y planas de 16 mm o 19 mm. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hisopos grandes de algodón. • Guantes nuevos no estériles, para examen. • Bajalenguas de madera nuevos. • Condones para protección de la vagina colocándolo en el espéculo, si es necesario. • Solución de cloro al 0,5% para descontaminar los espéculos. • Solución de Clorhexidina 35cc por galón de agua estéril. • Cepillo de cerdas suaves. • Recipientes plásticos para reposo de las sondas. • Agua corriente. • Agua estéril. 30cc por sonda. • Gasas estériles. • Ficha de Tamizaje para Cáncer Cervicouterino.

Fuente: Adaptada por equipo técnico URPC por Manual de Normas y Procedimientos para la Prevención de Cáncer Cervicouterino, Honduras

Cuadro No. 4 Desinfección del equipo de Crioterapia

- a) Limpiar y desinfectar la criosonda y descontaminar el crioaplicador, la tubería, el manómetro y el tanque de gas:
- Descontaminar la unidad de crioterapia, la manguera y el regulador limpiándolos con alcohol.
 - Lavar la punta de la criosonda y la manguera de plástico con agua y jabón hasta que estén visiblemente limpias.
 - Enjuagar la punta de la criosonda y la manguera de plástico con abundante agua limpia.
 - Someter a desinfección extrema la punta criogénica por medio de uno de los métodos siguientes:
 - Empacadas individualmente en un sobre deben esterilizarse usando la autoclave Prevacuum con 3 pulsos pre-condicionantes. La temperatura mínima es de 132 grados C (270 grados F). La duración mínima del ciclo es de 4 minutos. El tiempo mínimo de secado es de 30 minutos.
 - Hervor en agua durante 20 minutos, o Vapor durante 20 minutos, o Inmersión en solución desinfectante como alcohol al 96° durante 20 minutos y enjuague posterior en agua.
- b) Someter a desinfección extrema la manguera de plástico por medio de uno de los métodos siguientes:
- Vapor durante 20 minutos o Inmersión en solución desinfectante como alcohol al 96° durante 20 minutos y enjuague posterior en agua.
- c) Es imprescindible que la parte hueca de la punta de la criosonda esté completamente seca cuando se vuelva a utilizar, de lo contrario se congelará el agua o se partirá la sonda y el tratamiento no será eficaz.
- d) Utilizar un capuchón de goma para sellar la parte hueca de la criosonda durante el proceso y secar a fondo la criosonda antes de volver a utilizarla.

Fuente: Adaptada por equipo técnico URPC por Instituto Nacional de Cáncer

Desinfección de Equipo de Termocoagulación

- Colocar alcohol en una gasa y limpiar el mango del termocoagulador y la batería.
- Asegurarse que el tapón de silicona del equipo, esté debidamente colocado para que no haya contacto con líquidos en ningún momento de la desinfección.

Figura no. 18 Instrucciones para desinfección de termocoagulador

Fuente: Elaborada por equipo técnico URPC

Insumos:

Agua potable - Agua destilada - Clorhexidina (HIBISCRUB) - Alcohol al 98% - Guantes - Gasas - Cepillo
Bandeja para lavado de las puntas (sondas del termocoagulador)

Instrucciones:



- 1**
- Identificar los insumos a utilizar, colocarlos al alcance y cerca del área de lavado
 - Identificar las puntas o sondas a limpiar



- 2**
- Colocar las puntas o sondas con su tapón de protección dentro de la bandeja de lavado con Clorhexidina por 5 minutos



- 3**
- Extraer las puntas o sondas
 - Realizar el respectivo lavado con el cepillo y enjuagar con agua potable



- 4**
- Realizar el secado de las puntas o sondas con una gasa

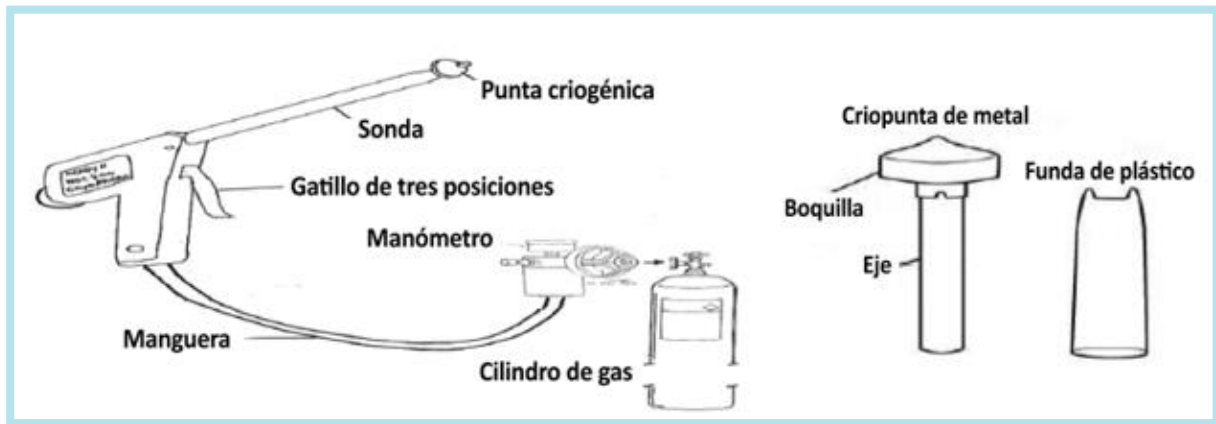


- 5**
- Limpiar la sonda o punta con una gasa estéril remojada de alcohol al 98%



- 6**
- Envolver sonda o punta en una gasa estéril para su próximo procedimiento

Figura No. 19 Componentes del equipo de crioterapia



Fuente: Sellors JW, Sankaranarayanan R. La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical. Manual para principiantes. Lyon, IARC Press, 2002



Figura No. 20 Equipo de Criablación

Fuente: Química Europea, Perú

Figura No. 21 Equipo de Termocoagulación



Fuente: Modelo Liger Medical, existen otros modelos para tratamiento ablativo



Fuente: Wisap-pioneer in thermal ablation devices

Figura No. 22 Clínica de las Lesiones Acetoblancas

Clasificación	Imagen	Hallazgos clínicos
Acetoblanco Negativa		Cérvix liso, rosado, uniforme, sin lesiones acetoblancas o lesiones acetoblancas tenues. Ectopión, pólipos, cervicitis, inflamación, quistes de Naboth
Acetoblanco Positiva		Epitelio acetoblanco, engrosado, elevado o con bordes definidos, unido a la unión escamocolumnar
Sospechosa de cáncer		Lesión proliferativa, con crecimiento tipo coliflor, cerebroide o ulcerante, sangrante al contacto.

Fuente: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Prevenga el cáncer de matriz, con la prueba de VPH, Cuaderno del Proveedor, ISDM, Guatemala 2015

PARTICIPANTES

COMITÉ TÉCNICO SECRETARÍA DE SALUD

DIRECCIÓN GENERAL DE NORMALIZACIÓN

Dra. Rosa María Duarte

Médico MSP

Dr. Ivo Flores

Médico MSP

Dra. Anneli Banegas

Médico

Dra. Karol Cartagena

Médico

Dra. Gabriela Barahona

Médico

UNIDAD DE REGISTRO POBLACIONAL DE CÁNCER

Dra. Jacqueline Figueroa Núñez

Médico MSP

Dra. Ester Sánchez Valdez

Médico

Alex René Rovelo Licona

Técnico informático

Licda. Josselin Nohemí Rugama Pagoaga

Pedagoga

DEPARTAMENTO DE SERVICIOS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

Dra. Karen Portillo Aquino

Médico Especialista en Medicina Familiar

DEPARTAMENTO DE SERVICIOS DEL SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN

Dra. Alejandra Benítez

Odontóloga General

REGIÓN FRANCISCO MORAZÁN

Dra. Brenda Salgado

Médico MSP

PARTICIPANTES

COMITÉ TÉCNICO DEL FONDO DE POBLACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS

Dra. Silvia Vanessa Padilla

Asesora de Salud Sexual
Reproductiva

Dra. Damary Rivera

Técnico de Formación en Salud Sexual
y Reproductiva

OTROS REVISORES

COMITÉ TÉCNICO ASOCIACIÓN HONDUREÑA DE PLANIFICACIÓN DE FAMILIA

Dr. Manuel Sandoval

Ginecólogo Oncólogo

INSTITUTO HONDUREÑO DE SEGURIDAD SOCIAL

Dr. Martín Portillo

Ginecólogo Obstetra

HOSPITAL ESCUELA

Dra. Sobeyda Karina López

Ginecóloga Obstetra

Dra. Maura Carolina Bustillo

Ginecóloga Obstetra

PRIMERA REVISIÓN

COORDINADOR Y CONSULTOR

Dr. Pedro Guillermo Zelaya

Oncólogo

COMITÉ TÉCNICO SECRETARÍA DE SALUD

DIRECCIÓN GENERAL DE NORMALIZACIÓN

Dra. Rosa María Duarte

Médico MSP

Dra. Rosa María Rivas

Médico MSP

Dr. Ivo Flores

Médico MSP

Dra. Vera Desireé Acosta

Médico

SUBSECRETARÍA DE REGULACIÓN

Dra. Jacqueline Figueroa

Médico MSP

Dra. María Isabel Degrández

Médico

COMITÉ TÉCNICO ASHONPLAFA

Dra. Mary Janne Calix

Médico MSP

Dr. Manuel A. Sandoval

Ginecólogo Oncólogo

Dra. María Suyapa López

Médico MSP

CONSEJO CONSULTIVO NACIONAL DE CÁNCER

Dr. Ricardo E. Bulnes

Oncólogo

Dr. Ricardo Ochoa A.

Ginecólogo

Dr. José Manuel Claros

Ginecólogo

Lic. Annabelle Ferrera

Microbióloga

Dra. Sobeyda Karina López

Ginecóloga

PARTICIPANTES

OTROS PARTICIPANTES

Dr. Elmer Turcios

Ginecólogo Oncólogo, Hospital General San Felipe

Dr. Heriberto Rodríguez

Ginecólogo, Hospital General San Felipe

Dra. Maura Carolina Bustillo

Ginecóloga, Hospital Escuela Universitario

Dra. Yeri Suyapa Jiménez

Patólogo, Hospital Escuela Universitario

Dra. Silvia M. Portillo

Patólogo, Hospital INCP

Dra. Vera Desireé Acosta

DGVMN SESAL

Dr. Miguel Aguiluz Fajardo

Ginecólogo, Liga Contra el Cáncer SPS

REVISORES EXTERNOS

Lic. Doris Rodríguez

Enfermera Profesional,

PATH-ASHONPLAFA

Dr. José Manuel Claros

Ginecólogo Medical Center

AGRADECIMIENTOS

La Secretaría de Salud reconoce y agradece a las instituciones que a través de su personal se constituyeron en el equipo técnico en la elaboración de este documento, contribuyendo con sus conocimientos y valiosas aportaciones. Asimismo, a las instituciones que realizaron la revisión del mismo.

