

# Módulo No 6 - Actualización en la toma de citología de cuello uterino



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DE  
SALUD



# Objetivo del módulo

Al finalizar este módulo, usted estará en capacidad de:

- ✓ Mejorar las capacidades conceptuales y habilidades clínicas en la toma de citología de cuello uterino fomentando la integridad, calidad y corresponsabilidad para el control del cáncer de cuello uterino.

## Introducción

- El cáncer de cuello uterino es un problema de salud pública importante en Colombia y su principal agente etiológico es el Virus del Papiloma Humano, el cual se adquiere por transmisión sexual.
- La infección por VPH es causa necesaria aunque no suficiente para el desarrollo del cáncer de cuello uterino.
- La prueba de tamizaje más usada para la detección temprana del cáncer de cuello uterino es la citología cervicouterina . Está bien establecido que el tamizaje junto con un adecuado tratamiento, pueden generar reducciones importantes en las tasas de mortalidad.



BIBLIOGRAFÍA

◉ VER MAS



# Actualización en la toma de citología de cuello uterino

## Índice

Presentamos el índice de contenidos de este módulo y lo invitamos a explorar activamente cada una de sus partes.

1. Objetivo de la toma de la citología de cuello uterino

2. Anatomía del cuello uterino

3. Población objeto y esquema de tamización

4. Talento humano encargado de realizar la toma de la citología de cuello uterino

5. Indicaciones para las pacientes antes de la citología de cuello uterino

6. Elementos para la toma de la citología de cuello uterino

7. Procedimiento: toma de la citología de cuello uterino

8. Recomendaciones para las pacientes después del procedimiento

9. Control de calidad para la toma de la citología de cuello uterino (**Sistema BETHESDA**)

10. Recomendaciones de acuerdo a la RIAS, Guía de práctica clínica para toma de citología de cuello uterino

# Prueba de tamización para cáncer de cuello uterino

## 1. Objetivo de la toma de la citología

Detectar lesiones precancerosas de cuello uterino o carcinomas infiltrantes de cuello uterino en estadios tempranos a través de la realización de pruebas de tamización de base poblacional, ajustadas a la edad de la mujer y lugar de residencia habitual.

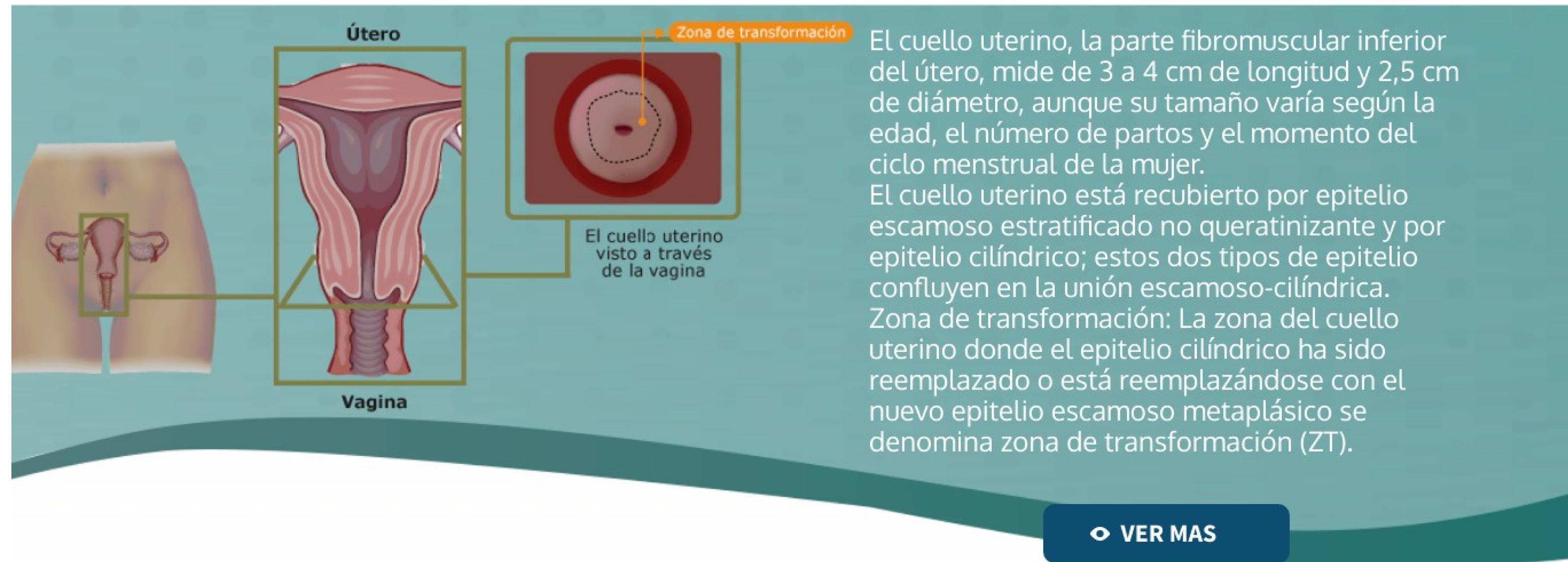
BIBLIOGRAFÍA



## 2. Anatomía del cuello uterino

### 2.1 Ubicación anatómica del cuello uterino

BIBLIOGRAFÍA

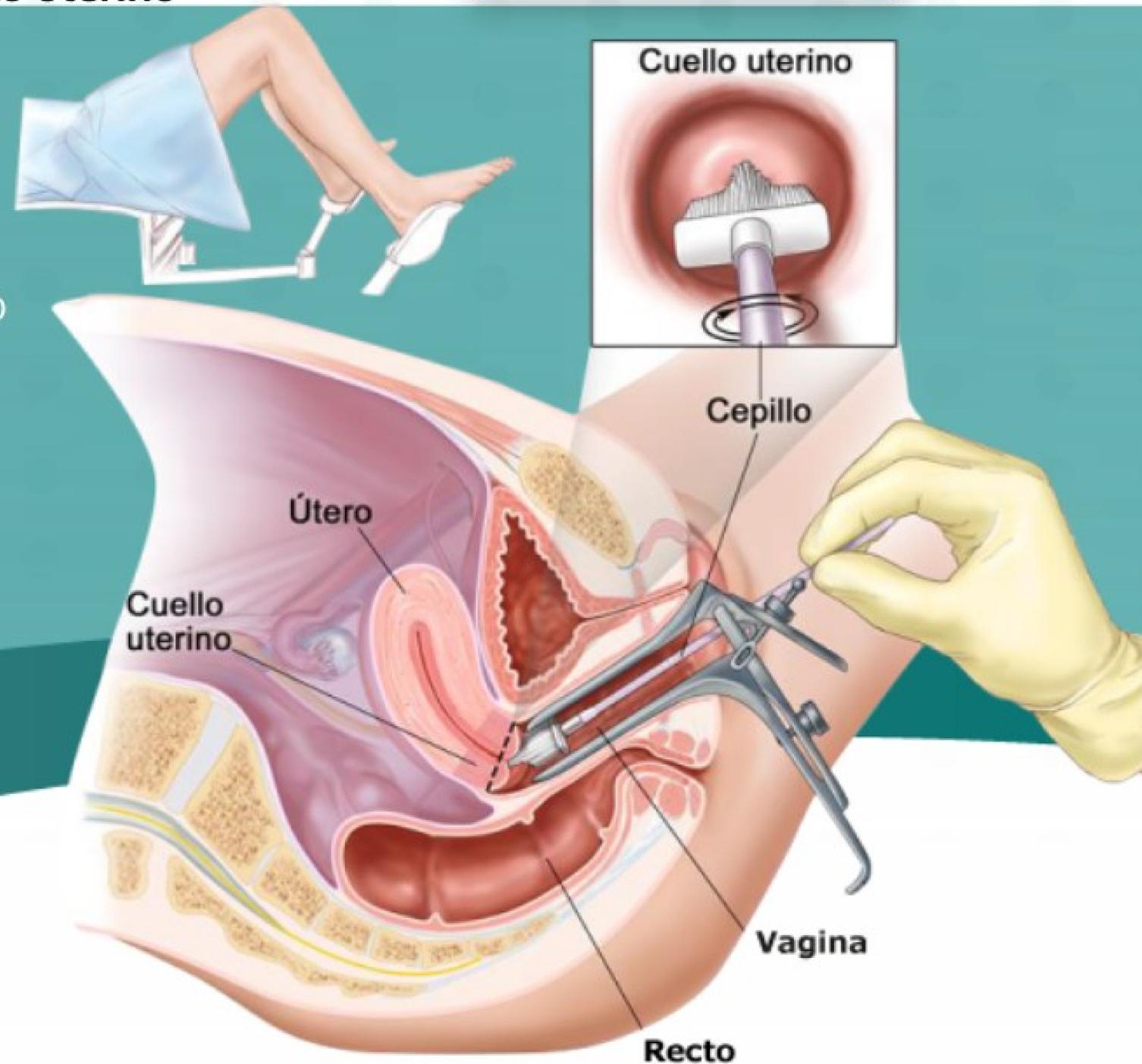


## 2. Anatomía del cuello uterino

### 2.2 Representación de la toma de la citología de cuello uterino

BIBLIOGRAFÍA

Es un examen sencillo que se usa para estudiar las células del cuello uterino. Esto se logra mirando el cuello a través de un espéculo, se recoge una muestra del endocérnix y exocérnix, las muestras se ponen en una placa de vidrio, se fijan con una sustancia especial, y se envían al laboratorio para su análisis. La citología de cuello uterino permite descubrir el precáncer y hacer un diagnóstico temprano y tratamiento oportuno.



### 3. Población objetivo y esquema de tamización

#### 3.1 Pruebas específicas para detección temprana del cáncer de cuello uterino

BIBLIOGRAFÍA

Haga clic sobre los botones para ver la información

#### Población objeto

La tamización con la citología se debe realizar en las mujeres de **25 a 29 años de edad** y en mujeres menores de 25 años con antecedentes y factores de riesgo (edad de inicio de relaciones sexuales antes de los 15 años, múltiples compañeros sexuales, multiparidad).



#### Esquema de tamización

En un esquema de tamización 1-3-3 (cada 3 años) ante resultados negativos.



## 4. Talento humano encargado de realizar la toma de la citología de cuello uterino

Profesional en medicina, enfermería o bacteriología o histocitotecnólogo certificado. En los lugares donde no exista ninguno de los profesionales antes listados, este procedimiento puede ser realizado por un técnico auxiliar de enfermería entrenado y certificado.



## 4. Talento humano encargado de realizar la toma de la citología de cuello uterino

BIBLIOGRAFÍA

◉ VER MAS

### 5.1 Preparación de la mujer para realizar el procedimiento

Durante las actividades educativas que se adelantan con el fin de promover la toma de la citología, se debe informar a las mujeres participantes sobre los trámites administrativos que debe cumplir y las condiciones personales para acudir a la toma de citología de cuello uterino.

Pase el cursor sobre los botones para ver la información



Cumplir con los trámites administrativos establecidos por la entidad prestadora de servicios  
Estos trámites pueden variar de acuerdo con el tipo de afiliación de la



Abstenerse de tener relaciones sexuales 48 horas antes del examen, con excepción si ha usado condón o cuando no es posible citar la mujer nuevamente.



No aplicar óvulos o cremas vaginales una semana antes del examen  
Una semana antes del examen los componentes químicos opacan el fondo de la muestra y no permiten una adecuada lectura.



No realizarse duchas vaginales 48 horas antes del examen.  
Los motivos de evitar las duchas vaginales es porque arrastran las células y en el momento de la toma no se obtiene el número suficiente



Preferiblemente sin la menstruación, asistir al examen 5 días antes o 5 días después de la menstruación.  
Esta recomendación debe modificarse en caso de mujeres con antecedentes de hemorragias



# 6. Elementos para la toma de la citología de cuello uterino

## 6.1 Preparación del área locativa y equipos

Pase el cursor sobre los botones para ver la información



Teniendo en cuenta las recomendaciones de la resolución 2003 de 2014, se especifican las características del área para toma de citología que debe contar con:



En concordancia con el anexo técnico No. 1 de la resolución 1043 del 3 de abril de 2006, el área locativa para la toma de muestras de citologías cérvico uterinas debe ser un área independiente y privada. Se debe



**Camilla ginecológica**

Una mesa o camilla ginecológica con estribos, ajustables en relación a la altura de la paciente. Esta mesa en lo posible debe estar orientada



**Lampara cuello de cisne (luz blanca)**

Una lampara de cuello de cisne o su equivalente que permita la iluminación del campo de interes.



**Escalerilla:** Opcional y con el fin de proporcionar comodidad y provacidad a la paciente, es aconsejable disponer de una escalerilla para facilitar el ascenso de la mujer a la camilla y un biombo que permita separar físicamente el área donde se realiza el procedimiento del resto del consultorio, de tal manera que si alguien ingresa al consultorio, la mujer no se incomode al sentirse expuesta innecesariamente.



## 6. Elementos para la toma de la citología de cuello uterino

### 6.2 Elementos para la toma de la citología de cuello uterino



BIBLIOGRAFÍA

#### Espéculo vaginal de diferentes tamaños

El espéculo vaginal es un instrumento que se usa para ensanchar las paredes de la vagina para facilitar la ubicación y observación del cuello uterino.

En el momento de realizar la toma de la citología el espéculo no debe lubricarse con aceite, en el caso de ser necesario, puede humedecer el espéculo con solución salina normal al 0,9 %.

◉ VER MAS



## 6. Elementos para la toma de la citología de cuello uterino

### 6.2 Elementos para la toma de la citología de cuello uterino

#### Espátula de Ayre (plástica), desechable y estéril

La espátula fue diseñada, hacia la mitad de la década de los 40, por J. Ernest Ayre, médico canadiense, contemporáneo del Dr. Papanicolaou. Ayre usó una espátula para obtener las células. Su forma alargada con dos extremos, uno en forma semicónica terminada en punta que permite la toma de la muestra del canal endocervical y la otra forma bifurcada, para la toma de la muestra del exocérnix para así obtener muestra de la zona de transformación. Este instrumento es útil cuando la zona de transformación está situada en la vecindad externa del orificio cervical y dichas curvaturas, la del instrumento y la del cérvix coinciden. Desde luego el cérvix, en la mayor parte de las pacientes, tiene cierta elasticidad y se acopla al instrumento. Debe tenerse la precaución de que el tamaño del orificio sea adecuado y que el instrumento realmente penetre a través de él.

BIBLIOGRAFÍA



◉ VER MAS

## 6. Elementos para la toma de la citología de cuello uterino

### 6.2 Elementos para la toma de la citología de cuello uterino

#### Citocepillo endocervical

El cepillado endocervical permite obtener células exclusivas del canal endocervical.

Para la toma se hace un giro dentro del canal endocervical de 360°.

Para evitar el sangrado, no debe girarse el citocepillo varias veces

[◉ VER MAS](#)

[BIBLIOGRAFÍA](#)



#### **Recomendación:**

El uso de material absorbente (copos de algodón) no es recomendable

## 6. Elementos para la toma de la citología de cuello uterino

### 6.2 Elementos para la toma de la citología de cuello uterino

BIBLIOGRAFÍA

#### Lápiz para rotular

Están elaborados por una sustancia mineral, suave, cilíndrico, que se usa generalmente para escribir o dibujar.

De acuerdo a la característica de la lámina portaobjeto se seleccionará el lápiz adecuado: el lápiz de grafito para láminas esmeriladas o borde mate y el lápiz punta de diamante para las láminas lisas.



## 6. Elementos para la toma de la citología de cuello uterino

### 6.2 Elementos para la toma de la citología de cuello uterino

BIBLIOGRAFÍA

#### Frasco con fijador

En el caso de la citología las sustancias que se utilizan para el proceso de fijación son: solución de polietileno glicol en (spray) o alcohol (etanol) al 95% en un recipiente que cubra completamente las láminas mínimo durante 15 minutos.



## 6. Elementos para la toma de la citología de cuello uterino

### 6.2 Elementos para la toma de la citología de cuello uterino

BIBLIOGRAFÍA

#### Guantes desechables

Debe utilizarse un par de guantes por cada paciente para evitar la contaminación.



## 6. Elementos para la toma de la citología de cuello uterino

### 6.2 Elementos para la toma de la citología de cuello uterino

#### Solución salina 0,9%

Durante el procedimiento de la toma de la citología de cuello uterino puede utilizarse para humedecer el espéculo y facilitar su inserción, o humedecer otros elementos para la toma de citología en casos especiales (histerectomizadas, mujeres post menopaúsicas y embarazadas).

BIBLIOGRAFÍA



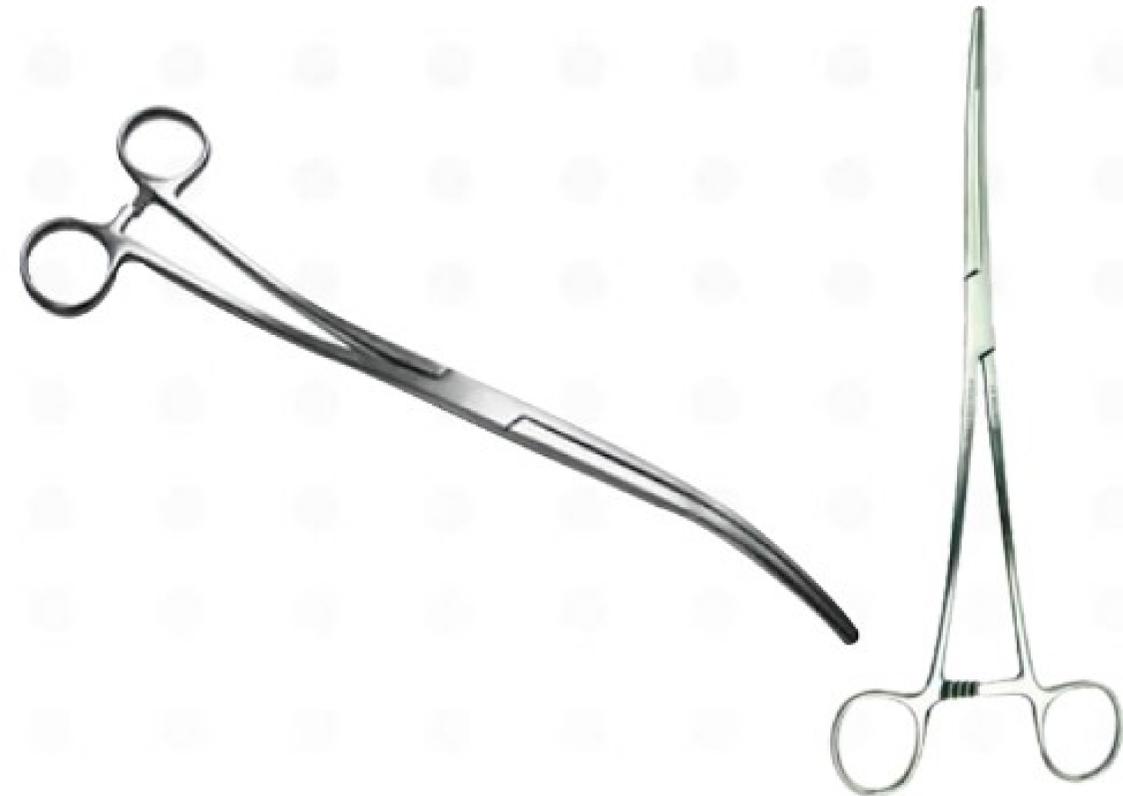
## 6. Elementos para la toma de la citología de cuello uterino

### 6.2 Elementos para la toma de la citología de cuello uterino

BIBLIOGRAFÍA

#### **Pinza Rochester o pinza de curación uterina o Bozemann**

Se debe disponer de una pinza Rochester o de curación, con el fin de facilitar la remoción del exceso de moco, exudado o sangre de la superficie del cuello.



## 6. Elementos para la toma de la citología de cuello uterino

### 6.2 Elementos para la toma de la citología de cuello uterino

BIBLIOGRAFÍA

#### **Bandeja**

Bandeja preferiblemente en acero inoxidable para facilitar el secado individual de las láminas después de que han sido fijadas, ubicada en un lugar firme y seguro para evitar la ruptura de las muestras.



## 6. Elementos para la toma de la citología de cuello uterino

### 6.2 Elementos para la toma de la citología de cuello uterino

BIBLIOGRAFÍA

#### Gasas

Gasas secas estériles: para retirar de manera muy suave, sin frotar el cuello uterino, el exceso de moco o exudado.



## 6. Elementos para la toma de la citología de cuello uterino

### 6.2 Elementos para la toma de la citología de cuello uterino

BIBLIOGRAFÍA

#### Lámina porta objetos

La lámina portaobjetos, es la lámina de vidrio rectangular en la que se distribuye la muestra o preparación que se desea observar al microscopio. Existen láminas de dos tipos: lisas y con borde esmerilado o banda mate.



## 6. Elementos para la toma de la citología de cuello uterino

### 6.3 Elementos de protección para los profesionales de la salud

Durante la toma de la citología es indispensable el uso de:

- Bata manga larga en material antifluido
- Guantes
- Gorro
- Tapabocas desechable
- Anteojos de protección para el funcionario que toma las citologías

◉ VER MAS



## 6. Elementos para la toma de la citología de cuello uterino

### 6.4 Elementos para disposición final de material biológico

#### BIBLIOGRAFÍA

#### Canecas



**Roja**  
riesgo biológico



**Gris**  
papel y cartón



**Verde**  
envolturas de alimento,  
servilletas sucias, residuos  
de barrido y vajilla.



**Azul**  
desechables plásticos,  
envases no retornables,  
bolsas plásticas.



**Guardián**  
(Residuos cortopunzantes)  
desechar el citocepillo, la  
espátula y los isopos.

# 7. Procedimiento: toma de la citología de cuello uterino

## 7.1 Recepción de la mujer

Pase el cursor sobre los botones para ver la información

BIBLIOGRAFÍA



**Explicación del procedimiento**  
**Firma del consentimiento informado para la realización del procedimiento**



**Verifique que la mujer tenga la vejiga vacía**  
Con el fin de disminuir el temor de la usuaria y crear una mejor relación en la relación del personal de salud, es importante que antes de la toma de la citología se realice un examen de vejiga en, con



**Verifique que la mujer haya cumplido con las recomendaciones previas para la toma de la citología**  
No aplicar óvulos o cremas vaginales una semana antes del



**Si esta embarazada, indague sobre el curso del embarazo a fin de descartar contraindicaciones para la realización del examen**  
No aplicar óvulos o cremas vaginales una semana antes del



**Identificación y diligenciamiento del protocolo**  
Una vez verificada la preparación de la mujer para el examen, insistir en la importancia de diligenciar el formulario de solicitud de examen citológico, junto con la información clínica completa. Esta información es indispensable para la elaboración con correlación e interpretación de los hallazgos citológicos. El formulario debe ser diligenciado de forma ordenada, clara y legible, buscando no omitir información importante.



**Los días después de la menstruación, este protocolo debe diligenciarse con la información clínica completa. Esta información es indispensable para la elaboración con correlación e interpretación de los hallazgos citológicos. El formulario debe ser diligenciado de forma ordenada, clara y legible, buscando no omitir información importante.**

◉ VER MAS



## 8. Recomendaciones para las pacientes después del procedimiento

- Realizar adecuadamente la preparación previa a la citología según indicaciones.
- Es fundamental reclamar los resultados de la citología a tiempo.
- Asistir nuevamente a control para que el médico tratante revise los resultados y se pueda definir conducta a seguir.
- Si la citología es normal, continuar tomando la citología cada 3 años, según recomendaciones de las RIAS para cáncer de cuello uterino y la Resolución 3280 del 2018.



## 9. Control de calidad para la toma de la citología de cuello uterino

### 9.1 Sistema Bethesda 2014

La citología nos va a dar un reporte de acuerdo a los hallazgos. Lo principal es verificar que la muestra sea adecuada.

El reporte nos puede referir:

- Realizar adecuadamente la preparación previa a la citología según indicaciones.
- Es fundamental reclamar los resultados de la citología a tiempo.
- Asistir nuevamente a control para que el médico tratante revise los resultados y se pueda definir conducta a seguir.
- Si la citología es normal, continuar tomando la citología cada 3 años, según recomendaciones de las RIAS para cáncer de cuello uterino y la resolución 3280 del 2018.

BIBLIOGRAFÍA



# 9. Control de calidad para la toma de la citología de cuello uterino

## 9.2 Control de calidad de la muestra

Pase el cursor sobre los botones para ver la información



Según Bethesda se clasifica de esta manera:

- Satisfactoria para evaluación. Satisfactorio pero limitado
- Inadecuada.



La segunda parte del reporte se refiere a los resultados citológicos propiamente dichos, estos se presentan así:

- Negativa para neoplasia
- Cambios Celulares Benignos - Infección (describe las posibles causas) - Cambios reactivos (describe las posibles causas).



Otras Neoplasias malignas  
- Anormalidades de células no epiteliales. Ante este reporte la usuaria debe remitirse a ginecologo-oncologo para estudio y tratamiento. La tercera parte es el diagnóstico descriptivo:  
\* Infección - Vaginosis Bacteriana - Tricomonas - Chlamydia - Actinomyces  
- Lesiones Escamosas Intraepiteliales de Bajo Grado (LEIBG):  
- Lesiones Escamosas Intraepiteliales de Alto Grado (LEIAG): Neoplasia intraepitelial grado I (NIC I) - Carcinoma escamocelular. De Células Glandulares Células Endometriales de



La cuarta parte se refiere a la evaluación hormonal. Clamidia - Actinomyces  
- Lesiones Escamosas Intraepiteliales de Alto Grado (LEIAG): Neoplasia intraepitelial grado II (NIC II) - Carcinoma escamocelular. De Células Glandulares Células Endometriales de

El reporte debe ser en pacientes post menopausicas Atipias de células glandulares de significado indeterminado (AGUS - AGSI):  
- Cambios por dispositivo intrauterino - Otros

- Patrón hormonal compatible con edad e historia
- Adenocarcinoma endocervical Adenocarcinoma endometrial
- Patrón hormonal no compatible con edad e historia
- Adenocarcinoma extrauterino Adenocarcinoma de sitio no especificado.
- Evaluación hormonal no factible (Causa).

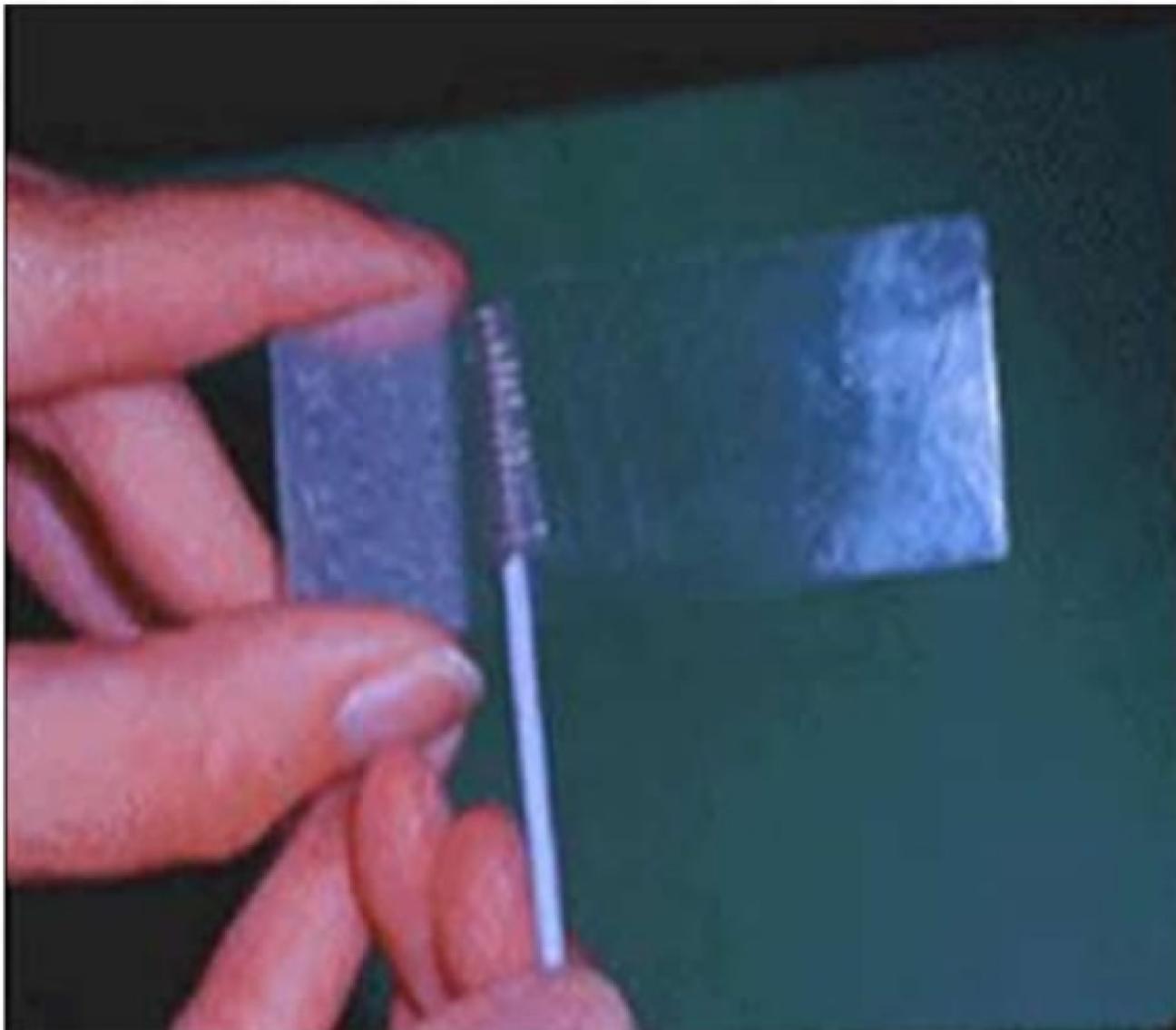
BIBLIOGRAFÍA



## 9. Control de calidad para la toma de la citología de cuello uterino

### 9.2.1 Control de calidad de la muestra

#### BIBLIOGRAFÍA



Determina la calidad del material disponible en la placa para la lectura y se clasifica así:

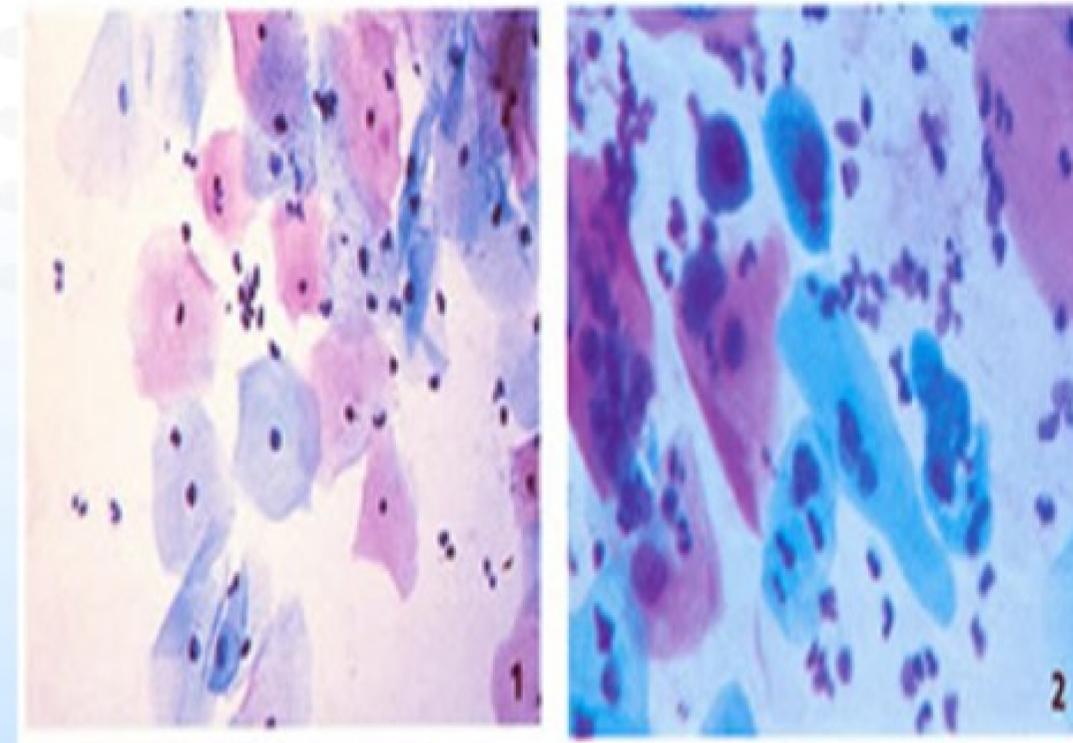
- **Satisfactoria para evaluación:** la muestra tiene cantidad suficiente de material exocervical y endocervical.
- **Satisfactorio pero limitado:** solo puede leerse el 50% de la muestra, debido a una mala fijación, muestra gruesa, reacción inflamatoria severa, mala preservación celular.
- **Inadecuada:** solo puede leerse el 25 % del total del extendido por mala fijación, mala tinción, muestra muy gruesa, solo material hemorrágico o material inflamatorio.

## 9. Control de calidad para la toma de la citología de cuello uterino

### 9.2.2 Resultados citológicos

Los resultados citológicos se presentan de la siguiente manera:

- Negativa para neoplasia
- Cambios celulares benignos (infección, cambios reactivos)
- Anormalidades de células epiteliales
  - De Células Escamosas : se encuentran (Atipias de Células Escamosas de Significado Indeterminado (ASCUS O ACSI). Lesiones Escamosas Intraepiteliales de Bajo Grado (LEIBG). Lesiones Escamosas Intraepiteliales de Alto Grado (LEIAG).
  - De Células Glandulares: se encuentran (Células Endometriales de Aspecto Benigno en pacientes postmenopáusicas. Atipias de células glandulares de significado indeterminado (AGUS-AGSI).
- Otras neoplasias malignas



## 9. Control de calidad para la toma de la citología de cuello uterino

### 9.2.3 Diagnóstico descriptivo



- Infección (Vaginosis bacteriana, tricomonas, clamidia, actinomyces, herpes, otros).
- Cambios reactivos (Cambios reparativos, inflamación por atrofia, cambios por radioterapia, cambios por dispositivos intrauterino, otros).

## 9. Control de calidad para la toma de la citología de cuello uterino

### 9.2.4 Evaluación Hormonal

La evaluación hormonal es útil para inducir algunas conductas terapéuticas, el reporte se presenta de la siguiente manera:

- Patrón hormonal compatible con edad e historia.
- Patrón hormonal no compatible con edad e historia.
- Evaluación hormonal no factible (Causa).



## 9. Control de calidad para la toma de la citología de cuello uterino

### 9.3 Control de calidad de la muestra

#### Muestra insatisfactoria para evaluación

Significa que la muestra no es útil para detectar anomalías epiteliales.

- Lámina técnicamente inaceptable: rota e incompleta, mal fijada.
- Ausencia de identificación de la muestra o del formato del laboratorio.
- Material escamoso escaso (menos del 10%) o ausente.
- Presencia de sangre, inflamación, áreas gruesas en el extendido, mala fijación o contaminantes que impiden valorar el 75% o más de la muestra.

BIBLIOGRAFÍA



# 10. Recomendaciones de acuerdo a la RIAS, guía de practica clínica para toma de citología de cuello uterino

## 10.1 Guías de práctica clínica

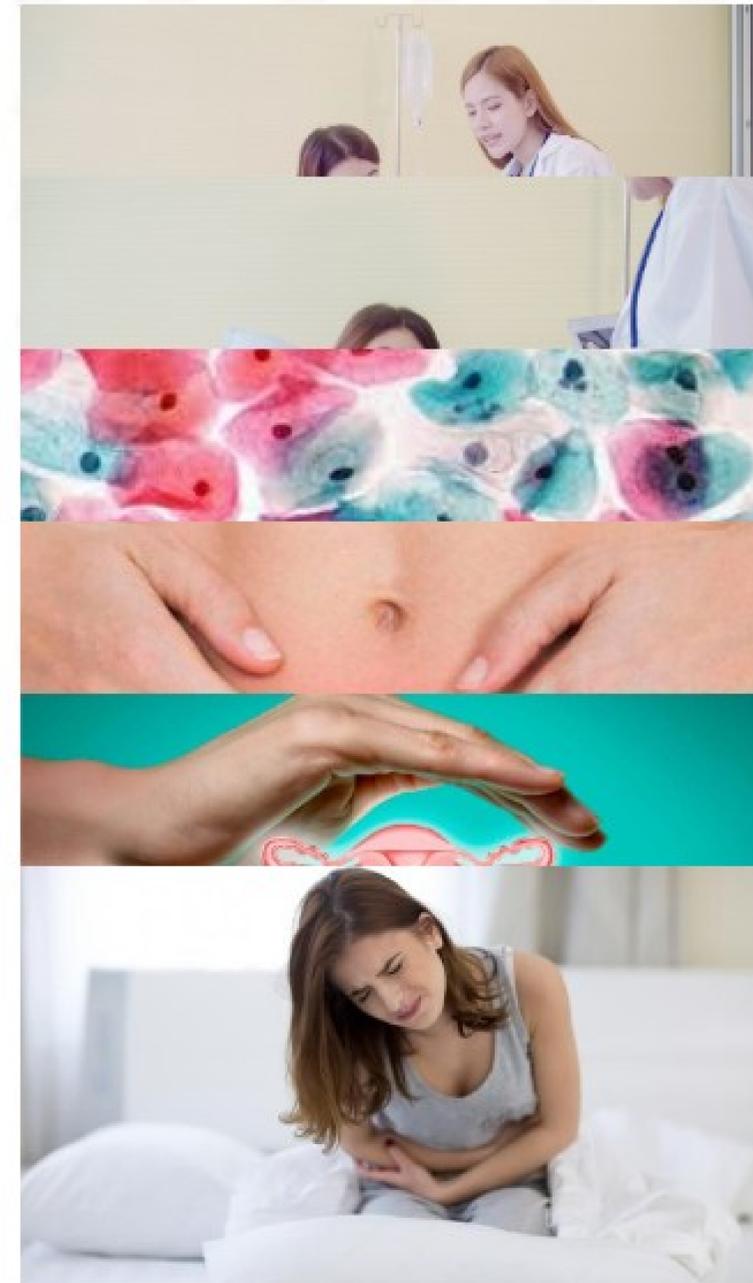
Pase el cursor sobre los botones para ver la información

Se sugiere realizar la tamización con citología en mujeres menores de 30 años, desde los 25 años de edad, y en intervalos de cada 3 años ante resultados negativos, con el fin de reducir la incidencia y la mortalidad de cáncer de cuello uterino. Se considera un reporte positivo cuando un hallazgo citológico de ASC-US (Células escamosas atípicas de significación indeterminada) o mayor.

El hallazgo de ASC-US (Células escamosas atípicas de significación indeterminada) en la citología debe ser confirmado con un prueba de ADN-VPH. Si ésta es positiva, debe realizarse colposcopia y si es negativa se continúa con el esquema de tamización de rutina para su grupo etáreo. El hallazgo de LSIL (Lesión intraepitelial de Bajo Grado) o mayor en la citología debe ser confirmado directamente con colposcopia.

Si la citología es reportada como insatisfactoria, ésta debe repetirse en un tiempo no mayor a 30 días (entre 3 y 4 semanas).

Debe garantizarse el acceso a la confirmación diagnóstica y el tratamiento oportuno de las mujeres con resultados positivos.

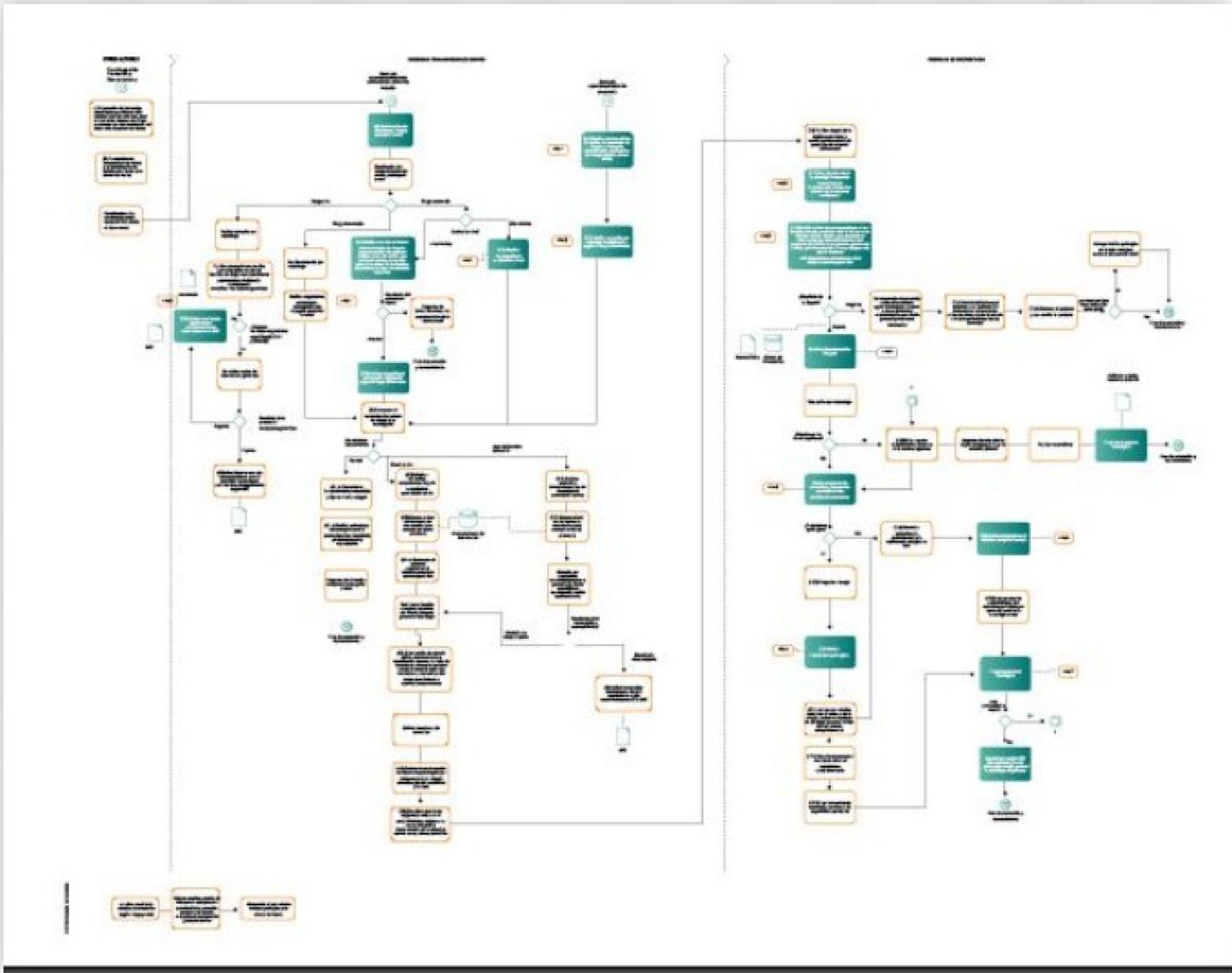


# 10. Recomendaciones de acuerdo a la RIAS, guía de practica clínica para toma de citología de cuello uterino



## 10.2 Ruta Integral de Atención en Salud (RIAS)

Haga clic sobre la imagen para ver la información



## 10. Recomendaciones de acuerdo a la RIAS, guía de practica clínica para toma de citología de cuello uterino

### Técnicas de cribado

Técnica	Sensibilidad	Especificidad
CCV	44-78%	96-98%
VPH DNA TEST	66-100%	61-96%
VIA	67-74%	49-86%
VILI	78-98%	73-93%

Incluyendo prueba ADN-VPH VPN 2 pruebas negativas: 99,1%

# ACTIVIDAD INTERACTIVA

Lo invitamos a realizar la siguiente actividad acerca de los contenidos estudiados antes.

EMPEZAR >

