

COMUNICADO

COMUN-GT-003

Ciudad de México, a 27 de marzo de 2026

A QUIEN CORRESPONDA

Estimados Socios

Con el objetivo de garantizar la calidad diagnóstica, la adecuada conservación celular y evitar rechazos o retrasos en el procesamiento, les informamos los siguientes lineamientos obligatorios para el envío de muestras del nuevo departamento de **Anatomía patológica** (biopsias, líquidos corporales, citologías cervicovaginales) para ser aceptadas y analizadas en nuestro laboratorio con la finalidad de brindarle resultados confiables y oportunos.

Así también les informamos que, debido a las modificaciones recientemente implementadas, el **código correspondiente al estudio de Papanicolaou cambia de 177 a 6483** en nuestro catálogo de pruebas a partir del **27 de marzo del presente año**; en consecuencia, el **reporte de resultados** se verá igualmente ajustado conforme a los lineamientos establecidos por los organismos reguladores y el tiempo de entrega será de **4 días hábiles**.

Lineamientos para el envío de líquidos para estudio citológico

Con el objetivo de garantizar la calidad diagnóstica, la adecuada conservación celular y evitar rechazos o retrasos en el procesamiento, les informamos los siguientes lineamientos obligatorios para el envío de muestras líquidas destinadas a estudio citológico:

- 1. Separación de muestras desde la toma**

Todo líquido que sea enviado para estudio citológico y que además requiera estudios adicionales (ejemplo: cultivo, química clínica, biomarcadores, biología molecular u otros), deberá:

- Separarse desde el momento de la toma
- Colocarse en recipientes independientes
- Rotularse correctamente indicando el tipo de estudio solicitado

2. Fijación obligatoria para estudio citológico

Todos los líquidos destinados exclusivamente a estudio citológico deberán:

- Ser fijados inmediatamente posterior a la toma
- Utilizar etanol (alcohol etílico) al 96% en proporción adecuada para preservación celular
- 1.5mL de etanol por cada 5 mL de líquido orgánico.

La fijación inmediata evita:

- Autólisis celular.
- Degeneración morfológica
- Artefactos que dificulten la interpretación diagnóstica.

Las muestras que no cumplan con este requisito podrán clasificarse como no óptimas o insatisfactorias para evaluación citológica.

Directrices para muestras de Citología Cervical (CC)

La citología cervical es un método de tamizaje (estudio de detección) de lesiones potencialmente malignas y se reporta de acuerdo con el *Sistema Bethesda para informar la citología cervical*, este estudio tiene una sensibilidad 50-75% y una tasa de inadecuación 5-25%.

1. Preparación de la laminilla y fijador.

1.1 Buenas prácticas.

- Anotar en la parte distal (1/3) de la laminilla las iniciales de la paciente, con lápiz, en caso de portaobjetos con pantalla / esmerilados y con lápiz punta diamante, en caso de portaobjetos simples.
- Etiquetar solo una laminilla, en la que se deberá extender tanto la muestra del exocérvix y la del endocérvix.
- Preparar el fijador y tenerlo de forma accesible para la fijación inmediata.
- Fijador para citología en aerosol (citospray) o alcohol de 96° limpio en un frasco de boca ancha con la cantidad suficiente para cubrir todo el portaobjetos.



Tomado de Olivares y Alonso, 2006.

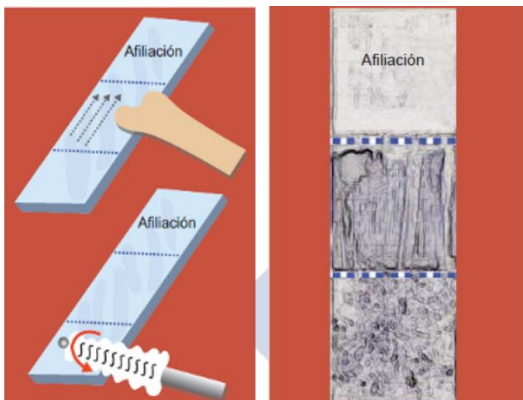
1.2 Malas prácticas.

- No etiquetar la laminilla con las iniciales de la paciente.
- En caso de portaobjetos con pantalla / esmerilados, etiquetar en el lado no esmerilado.
- Etiquetar la laminilla con lápiz diamante en toda la longitud del portaobjetos.
- Etiquetar la laminilla con plumón borrable con alcohol y xilol.
- Colocar etiquetas adhesivas en toda la extensión o parte del portaobjetos.
- Utilizar cinta de tela u otra cinta adhesiva para etiquetar la laminilla.
- No tener el fijador preparado antes de tomar la muestra.
- Utilizar más de una laminilla.
- Utilizar una laminilla para el extendido exocervical y una segunda para el extendido endocervical.

2. Extendido de la muestra.

2.1 Buenas prácticas.

- Extender el material obtenido inmediatamente después de haber tomado la muestra.
- El extendido debe realizarse en capa delgada de forma longitudinal y en un solo sentido.
- La muestra tomada con cepillo endocervical debe extenderse girando el cepillo y en forma lineal, sin realizar demasiada presión.
- La muestra tomada con espátula debe extenderse en forma lineal, sin realizar demasiada presión.
- La muestra **exocervical** debe extenderse en el **tercio medio** del portaobjetos.
- La muestra endocervical debe extenderse en el tercio distal del portaobjetos.



Tomado de Ramos et. al., 2014

2.2 Malas prácticas.

- Pausar el extendido de la muestra.
- Hacer extendidos en varias direcciones o circulares.
- Realizar demasiada presión sobre el portaobjetos.
- Realizar extendidos gruesos, con grumos y/o irregulares.
- Mezclar el extendido exo y endocervical.
- Realizar el extendido en el 100 % de la longitud del portaobjetos, sin respetar la zona de etiquetado.

3. Fijación de la muestra.

3.1 Buenas prácticas.

- Fijación inmediatamente después de realizar el extendido, no deben pasar más de 5 segundos entre el extendido y la fijación.
- En caso de utilizar fijador para citología en aerosol, debe esparcirse desde una distancia alrededor de 25 a 30 cm para evitar que se disperse el material, aplicándolo de forma continua y homogénea, después se deja secar completamente.
- En caso de utilizar alcohol de 96°, introducir el portaobjetos hasta cubrir completamente el extendido por 15 minutos, después se extrae y se deja secar.
- Utilizar alcohol limpio, transparente y utilizarlo solo para fijar citologías.

3.2 Malas prácticas

3.2.1 Con fijador para citología en aerosol.

- Dejar pasar más de 5 segundos para fijar la muestra, provocando desecación parcial o completa.
- Aplicar a corta distancia (chorros concentrados).
- Aplicar varias capas o aplicaciones intermitentes.
- No dejar secar bien el portaobjetos después de aplicar el fijador.
- Usar aerosol caducado o mal almacenado.
- Utilizar fijador para el cabello y otros líquidos diferentes al fijador específico para citología.

3.2.2 Fijación con alcohol.

- Dejar pasar más de 5 segundos para fijar la muestra, provocando desecación parcial o completa.
- No cubrir completamente el extendido con alcohol a 96°.
- No dejar secar bien el portaobjetos después de aplicar el fijador.
- Usar alcohol diluido, turbio o contaminado.
- Reutilizar alcohol sin control o por tiempos prolongados.

- Retirar el portaobjetos antes del tiempo mínimo de fijación.

4. Calidad y clasificación general de acuerdo con el Sistema Bethesda para informar la citología cervical.

4.1 Calidad de la muestra.

Todas las muestras sin criterios de rechazo son procesadas y examinadas para determinar si se puede evaluar o no la presencia de anomalías celulares.

- Satisfactoria (*la muestra es apta para evaluar anomalías celulares*): Citología convencional presencia de células escamosas en cantidad ≥ 8000 , en citología en base líquida ≥ 5000 , las células deben ser bien visualizadas y conservadas o células escamosas metaplásicas o células anómalas, con o sin células endocervicales o de la zona de transformación.
- Insatisfactoria (*la muestra no es apta para evaluar anomalías celulares*): Más del 75% de las células escamosas no se visualizan con claridad, por abundante exudado inflamatorio o exceso de sangre, citólisis del 100 % de las células, exceso de estructuras sugerentes de microorganismos, contaminación de la muestra, ausencia de células escamosas o menos de 8000 para citología convencional y menos de 5000 para citología en base líquida.
- En caso de muestras insatisfactorias se recomienda repetirla en un plazo de 2 a 4 meses, no se recomienda realizar prueba de *hrVPH* como método de selección.

4.1.1 Clasificación general.

- **Negativo:** Ausencia de anomalías celulares.
- **Positivo:** Presencia de anomalías celulares.

5. Limitaciones de la citología cervical.

La citología cervical es solo un método de tamizaje (estudio de detección), ningún estudio en condiciones controladas ha demostrado que la citología cervical sea superior a las pruebas de VPH. La confirmación diagnóstica de lesión precancerosa o cancerosa se realiza mediante estudio histopatológico (biopsia).

5.1 Diagnóstico de infecciones / microorganismos específicos.

La citología cervical de ningún modo constituye el método ideal para reconocer los microorganismos causales de infecciones, ya que su identificación se debe efectuar con los procedimientos microbiológicos actuales, como cultivos especiales, inmunofluorescencia, detección del ácido desoxirribonucleico (ADN), etc. (Alonso, R., et. al., 2005)

Para la confirmación diagnóstica de la infección por VPH se recomiendan estudios moleculares.

5.2 Estudio / estadificación hormonal.

- El sistema actualizado para el informe de citología cervical es el Sistema Bethesda, éste no considera reportar el efecto y/o valor hormonal.
- Diversos estudios comparativos entre la imagen citológica y las cifras séricas de hormonas han demostrado que no hay necesariamente una correlación exacta entre el grado de maduración y los niveles hormonales.
- El estudio hormonal de la citología cervical no es un método para hacer una valoración hormonal de gran exactitud, ya que dicho tipo de medición se realiza actualmente por otros procedimientos con gran rapidez y precisión, estipulando incluso las cifras séricas exactas de hormonas esteroideas (Alonso, R., et. al., 2005).

6. Puntos de control críticos para evitar muestras insatisfactorias.

PUNTO CONTROL	DE	DEBE HACERSE (conforme)	NO DEBE HACERSE (no conforme)
---------------	----	-------------------------	-------------------------------








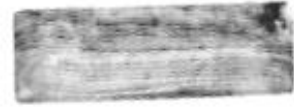




Fijación	Fijar inmediata en menos de 5 segundos.	Dejar secar el extendido al aire
Fijador (alcohol)	Utilizar alcohol de 96° limpio y controlado o fijador para citología en aerosol.	Utilizar alcohol de menor o mayor de 96° o alcohol contaminado.
Espéculo	Utilizar espéculo seco.	Lubricar el espéculo (agua o lubricante)
Extendido	Realizar un extendido de capa delgada y uniforme.	Realizar un extendido grueso, irregular y/o con grumos.
Cantidad de muestra	Retirar el exceso de moco o sangre con una gasa limpia y seca antes de la toma.	Extender material abundante o contaminado.
Portaobjetos	Manipular el portaobjetos exclusivamente por los bordes.	Soplar, abanicar o tocar la cara del portaobjetos destinada para la muestra.

7. Criterios de rechazo

- Laminilla no etiquetada en el tercio distal del portaobjetos.
- Extendido en el 100 % del portaobjetos.
- Laminilla rota en más de 3 fragmentos.
- Laminilla adherida al sobre o contenedor (papel sanitario, sanitas, gasas, bolsas de celofán, etc.).
- Muestra sin solicitud de estudio debidamente requisitado.
- Laminilla con cinta o etiquetas adhesivas.
- Laminillas etiquetadas con plumón.

- Laminillas etiquetadas con lápiz punta diamante en toda la longitud del portaobjetos.
- En caso de enviar dos laminillas se elegirá la que a simple vista tiene el mejor extendido, la otra se descartará (solo se procesa y analiza una laminilla).

Tabla 1. Contenedores adecuados para anatomía patológica.

CONTENEDORES ANATOMÍA PATOLÓGICA		
	ADECUADO	INADECUADO
Biopsias y piezas quirúrgicas \geq a 0.5 cm		
Biopsias de 0.1 a 0.5 cm (microtubos 2 ml)		
Líquidos orgánicos (5 ml es suficiente)		
Extendido / BAFF (porta objeto esmerilado)		
Formol al 10%, al menos cuatro veces el volumen del tejido el cual, debe estar en "flotación".		
Bx y piezas Qx → FORMOL AL 10 %	<p>FIJACIÓN Bx y piezas Qx → FORMOL AL 10 % Formula: 100 ml de formol 37-40 % + 900 ml de agua corriente = 1 litro de formol al 10%</p> <p>CITOLOGÍA → alcohol 70 % o 96 % ✓ 1.5 ml de alcohol por cada 5 ml de líquido orgánico. ✓ Laminillas: citospray o alcohol al 96% por 5 minutos y dejar secar.</p>	<p>FIJACIÓN Agua Formol > 10 % Formol < 10 % Solución salina Cualquier líquido diferente al formol al 10% o alcohol 70 % o 96 %</p>
Sellado		

Referencias

Alonso, R. P., Lazcano, P. E., & Hernández, Á. M. (2005). *Cáncer Cervicouterino. Diagnóstico, prevención y control*. Editorial Médica Panamericana.

“Por la Salud del Paciente”

ATENTAMENTE



Gerencia Técnica

Q.B.P. Viviana Valle Cabrera
Gerente Técnico Nacional