MINISTERIO DE SALUD

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL

DIRECCIÓN DE REGULACIÓN

DIRECCIÓN DE VIGILANCIA DE LA SALUD

UNIDAD DE VIGILANCIA LABORATORIAL

Guía Técnica para el Control de Calidad de la Citología Cervicouterina

El SALVADOR, C. A. DICIEMBRE 2008

EL SALVADOR
un gobierno con sentido humano

CRÉDITOS

Coordinación de la Elaboración del Documento:

Dra. Patricia Montalvo de Muñoz, Colaborador Técnico de la Dirección de Regulación

Comité Técnico:

- **Dra. Ethel Carolina Argueta de González, Médica Citóloga, Jefe del Área de Laboratorio de Citología de la Red Nacional**
- **Dra. Yolanda García de Ayala, Médica Citóloga Colaboradora Técnica de Laboratorio de Citología, Región Metropolitana**
- **Licda. Ruth Aída González de Guevara, Citotecnóloga, Colaboradora Técnico de Control de Calidad del Área de Laboratorio de Citología**
- **Licda. Silvia Esthela Molina , Citotécnologa, Colaboradora Técnica de Control de Calidad del Área de Laboratorio de Citologia**

PRESENTACIÓN

En la actualidad la lesión cervicouterina constituye una de las mayores causas de morbilidad en la mujer salvadoreña; y las lesiones específicas como las preinvasivas del cérvix, si no son detectadas y tratadas a tiempo pueden progresar a cáncer invasor constituyendo la primera causa de muerte, en nuestra población femenina.

Como medida preventiva y herramienta diagnóstica, la citología ofrece la oportunidad de detección temprana de lesiones cervicouterinas, las cuales sí se descubren a tiempo, ofrecen al facultativo la ventaja de prevenir o curar lesiones que pueden complicarse o resultar fatales. En el presente documento denominado: "**Guía Técnica para el Control de Calidad de la Citología Cervicouterina**" se establecen los lineamientos generales e indispensables que permitirán al personal técnico especializado de salud, poseer los conocimientos y elementos adecuados para brindar en el proceso de análisis y entrega de resultados de citología, veracidad, confiabilidad, oportunidad y calidad.

Así mismo el documento establece los pasos a seguir para el control de calidad en el análisis de los resultados de las citologías, ofreciendo al personal los lineamientos y las técnicas adecuadas para el aseguramiento de la calidad en dicho proceso.

Exhorto al personal de salud a poner en práctica los conocimientos contenidos en el presente documento; que brinda los lineamientos técnicos para ofrecer en el proceso de análisis y entrega de resultados, la calidad de la citología de modo que contribuyan a mejorar la calidad de vida de las usuarias del programa.

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL
SAN SALVADOR, C.A.
EL SALVADOR

DR. JOSÉ GUILLERMO MAZA BRIZUELA
Ministro de Salud

INTRODUCCIÓN

El cáncer de cérvix es una enfermedad totalmente prevenible y curable si se detecta oportunamente, y sin embargo sigue constituyendo la primera causa de muerte de la mujer salvadoreña.

Pese al tamizaje realizado desde hace mas de 30 años y de la creación de un programa de prevención y control de esta enfermedad a finales de los 70, con el objetivo de disminuir la tasa de morbi-mortalidad, la incidencia y mortalidad, continúan incrementándose hasta nuestros días.

El Programa Nacional de Cáncer implementa planes de acción estratégicos para reducir dichos índices, con la ampliación de cobertura y reforzamiento de la calidad en la toma e interpretación de la muestra.

Es por ello que el Área de Laboratorio de Citología de la Unidad de Vigilancia Laboratorial que tiene como principal función el Control de Calidad de la Red de Laboratorios Regionales de Citología del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, ha elaborado el presente documento.

A través del Control de Calidad se favorece y garantiza el poder identificar, evaluar y supervisar el desarrollo de la ejecución en la interpretación de la citología exfoliativa cervico vaginal bajo las normativas establecidas; en este contexto el Control de Calidad dirigido al recurso técnico de los laboratorios de citología conlleva el monitoreo del procesamiento de la lámina (tinción de Papanicolaou, y montaje), la interpretación diagnóstica así como la competencia del personal para asegurar una certeza diagnostica y por ende proporcionar la respuesta oportuna, y confiable a la usuaria del programa.

El Control de Calidad tiene como objetivo que el producto final del trabajo realizado en la toma de Citología, tenga un grado aceptable de confiabilidad y de conformidad con los parámetros establecidos.

I.- OBJETIVOS

General:

- ✓ Ejecutar metodologías que aseguren la calidad de los resultados emitidos en el tamizaje o interpretación preliminar de la muestra citológica, realizado por el personal técnico de la red nacional de los laboratorios regionales de citología.

Específicos:

- ✓ Velar porque el producto del tamizaje generado por los laboratorios de la red nacional sea reproducible, confiable y oportuno.
- ✓ Monitorear el cumplimiento de la estandarización de los procedimientos.
- ✓ Brindar apoyo para el cumplimiento de las recomendaciones sobre las normas de bioseguridad así como el de poseer el equipamiento adecuado y las condiciones mínimas en la infraestructura de los laboratorios de la red nacional.
- ✓ Recomendar el seguimiento/tratamiento de las usuarias del programa.

II.- MARCO CONCEPTUAL

Antecedentes del Área de Citología en El Salvador

A inicios de la década de los 60´s la Dra. Gladis Urbina, ginecóloga introdujo la propuesta de tamizaje mediante la toma de la citología Cervico vaginal a toda paciente que consultase en el Hospital de Maternidad, posterior a este acontecimiento se inicia la formación de personal técnico para la lectura de muestras citológicas, en los 70´s nuevo personal técnico es formado en la escuela de Citología del Ministerio de Salud de Guatemala, en esta época se conforma el primer laboratorio de Citología centralizado del MSPAS en El Salvador.

En los 80´s se presenta un auge en la formación de recursos lectores y se fundan laboratorios en los Hospitales de referencia de segundo nivel que corresponde al Hospital Regional por área geográfica de influencia. En la década de los 90´s se presenta la política de accesibilidad de los servicios de salud a la población consistente en la descentralización de los mismos, participando de ello los laboratorios de citología, por esta razón se formaron secciones de citología en el nivel primario de atención en Unidades de Salud, tres en San Salvador, una en Sonsonate, y un laboratorio en el Hospital Nacional San Pedro de Usulután.

En el nuevo milenio, la Unidad de Atención Integral a la Mujer coordinó el proceso de elaboración del Plan Estratégico de Reducción de la Mortalidad por Cáncer Cervicouterino; en su contenido dicho plan contempló la centralización de la Red de Laboratorios de Citología con el objetivo de optimizar recursos y disminuir gastos; por lo que a finales del 2007, queda conformado por 5 laboratorios regionales y el laboratorio ente rector en la Unidad de Vigilancia Laboratorial (Laboratorio Central Max Bloch)

Se inicia el proceso de acreditación de los laboratorios de la red, con la obtención del diplomado en "Actualización de Conocimientos en Citotecnología" para el recurso técnico encargado de la interpretación o lectura de la citología, en

Septiembre de 2008 en la Universidad Evangélica de EL Salvador. Se asume la nueva propuesta de reporte citológico con la nomenclatura del Sistema Bethesda 2001. Los laboratorios de la red del MSPAS asumen funciones de investigación y de apoyo a la vigilancia epidemiológica de esta patología. Desde entonces la patología **cervicouterina** está siendo reportada con mucha más frecuencia que en períodos anteriores debido a la sensibilización y concientización que se ha realizado en el personal de salud en cumplir con la mejora en la toma, fijación, manejo y envío de la muestra mediante campañas de detección de esta patología en los diferentes niveles.

CONTROL DE CALIDAD COMO TÉCNICA

El laboratorio de citología representa uno de los pilares más importantes en el Programa de Control del Cáncer, es por ello que la aplicación del Control de Calidad como Técnica en él mismo; representa uno de los principales objetivos en la disminución de las tasas de incidencia de la morbimortalidad por ésta patología, realizando procedimientos diagnósticos que conlleven el control de calidad y que se utilicen para la detección la infección por el Virus del Papiloma Humano (VPH) pues éste constituye la principal causa del cáncer cervicouterino.

II. i) Epidemiología

En base a la demanda y a las realizaciones obtenidas a través de la interpretación de las muestras citológicas Cervicouterinas en la red de laboratorios de citología del MSPAS, disponemos de los siguientes resultados del año 2007:

Cobertura de Citologías Leídas 2007

Laboratorio Regional Citología	Población Total Mujeres (100%) 30 a 59 años	Población Objetivo del MSPAS (80%)	Total Citologías Leídas	Citologías de 1ª. vez	Cobertura de Citologías de 1ª vez	Citologías Sub-secuentes	Cobertura de Citologías sub-secuentes
Occidental	370,440	296,352	67,777	10,400	3.5 %	57,377	84.65%
Central	342,447	273,957	66,916	7,474	2.7%	59,442	88.83
Metropolitana	860,371	688,296	57,098	11,313	1.6%	45,785	80.18%
Paracentral	268,381	214,703	45,785	6,386	2.9%	41,261	90.11%
Oriental	449,370	359,496	55,680	5,574	1.5%	55,680	100%
Total	2,291,009	1,832,804	300,692	41,147	13.69%%	259,545	86.31%

De los resultados anteriormente expuestos se infiere que el proceso es un screening/ tamizaje realizando la interpretación de la lectura de las citología cervicouterina ante la demanda del servicio, teniendo como grupo prioritario de riesgo a la mujeres de 30 a 59 años, según las realizaciones de la citologías tomadas, se lograron detectar el mayor número de lesiones escamosas intraepiteliales de bajo grado(virus del papiloma humano) y alto grado esto contribuye a que el facultativo tome la decisión de dar un tratamiento adecuado y oportuno a todas estas pacientes y así con esta detección temprana disminuir las muerte de mujeres por cáncer cervicouterino.

III.-CONCEPTOS CLAVES SOBRE CALIDAD

III. A.- Garantía de la Calidad en la Citología

El concepto de Garantía de Calidad, posee como blanco de acción el impacto de las citologías cervicouterina para la prevención y cuidados de salud de la paciente. Este concepto incluye adiestramiento y calificación del personal, evaluación de los reportes, rapidez y seguridad diagnóstica, controles de calidad internos inmediatos y controles externos.

El control de calidad y la garantía de calidad, son similares en sus propósitos, ambos conceptos deben desarrollarse interactivamente durante la ejecución del control de calidad.

El proceso de garantía de calidad para la red de laboratorios regionalizados de citología, está orientado a proporcionar confianza en el cumplimiento de requisitos de calidad y debe contener parámetros de vigilancia eficaz y sistemática de todo el trabajo de los laboratorios apoyado en la normativa de cáncer, la cual define la calidad de la toma, fijación, manejo y envío de la muestra así como también el poder guiarse y apoyarse en el "Manual de Procedimientos del Laboratorio de Citología", con el cumplimiento de los lineamientos de bioseguridad.

Para apoyo de la implementación de un sistema que garantice la calidad del resultado diagnóstico se debe incluir ciclos de educación continua dirigidos al personal de salud involucrado en dicho proceso que incorporen una cultura de calidad, que permita cumplir con el compromiso de generar una respuesta oportuna y confiable.

III.B.- Control de Calidad

Se define como la parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de calidad, este es uno de los 3 procesos básicos de gestión mediante los cuales se gerencia la calidad y los otros 2 la planificación de la calidad y la mejora continua. El control de calidad en el laboratorio tiene como objetivo que el producto final de trabajo tenga el grado aceptable de seguridad y de confiabilidad.

III.C .- Implementación del proceso de Control de Calidad.

Para la implementación del proceso de control de calidad se debe plantear lo siguiente:

1) Porcentaje del control de calidad en base al tamizaje
2) Control de calidad negativo

3) Revisión de láminas con resultados de lesión pre e invasivas
4) Medir el grado de reproducibilidad diagnóstica, así como el valor predictivo.
5) Comparar el % de falsos positivos y falsos negativos con parámetros internacionales.
6) Establecer programas de educación continua.
7) La mejora continua.

El procedimiento de control de calidad incluye todos los aspectos de las actividades del laboratorio que puedan afectar el resultado final pues es un trabajo en equipo. Por ello se incluye la educación, el entrenamiento del personal, selección de nuevas metodologías, toma del material bajo los lineamientos más estrictos como la identificación, fijación, recepción, coloración-montaje, interpretación, control de calidad, correlación cito histológica, entrega oportuna de resultados, seguimiento de pacientes. Además se debe evaluar y documentar el desempeño de todos los aspectos de un procedimiento. Esto incluye la calidad de la muestra (toma- fijación), de los reactivos (de reconocida calidad) e instrumentos (microscopio), así como la infraestructura, un lugar cómodo y ventilado.

El control de calidad ayuda en la confiabilidad de las pruebas, su reproducibilidad, asegura la calidad de los materiales, reactivos y equipo utilizado, mejora la autoconfianza del personal, detecta fallas que pueden reflejarse en el informe de resultados y en general provee un entorno de excelencia en todos los aspectos del trabajo.

Es necesario mantener un control de calidad pues debido a la idoneidad del examen citológico, para que sea eficaz en la detección del cáncer, depende de la sensibilidad (detección de casos positivos) y la especificidad (detección de casos negativos)

III.D.- Metodologías del Control de Calidad

El control de calidad como parte de la gestión de la misma orientada al cumplimiento de los requisitos de calidad en cualquier procedimiento, es uno de los tres procesos básicos de gestión mediante lo que se gerencia la calidad. Los otros dos son la planificación y la mejora continua.

El control de calidad tiene como objetivo que el producto final del trabajo tenga un grado aceptable de seguridad y de conformidad con límites ya establecidos (norma, guías, manuales, lineamientos).

Clasificación del Control de Calidad:

a) Control de Calidad Interno

b) Control de Calidad Externo

a) Control de Calidad Interno

Consiste en la evaluación realizada por el medico/a Citólogo/a jefe del laboratorio regional al procedimiento de lectura o interpretación de las muestras citológicas realizadas por el citotecnologo

Clasificación de Control Interno:

1) Control de Calidad Interno Tradicional: consiste en la revisión del 10% de los resultados negativos, escogidos aleatoriamente recomendado por la Academia Internacional de Citología y el 100% de los resultados positivos que todo técnico hace entrega a su jefatura diariamente.

2) Control de Calidad Interno por Monitoreo Estadístico: consiste en comparar el porcentaje de casos negativos, dudosos y positivos diagnosticados por un Citotecnólogo, con el porcentaje promedio de estos mismos diagnósticos en el volumen global del laboratorio.

Procedimientos Técnicos a seguir para realizar el Control Interno.

En la red de laboratorios regionales de citología la jefatura Medico Citólogo realiza diariamente el control de calidad interno; el cual consiste en lo siguiente:

- Toma al azar de las 60 láminas que cada uno de los Citotecnólogo lee diariamente, el 10% con resultado negativos, - los Técnicos le hacen entrega del 100% de las citologías con resultados anormales o positivos es decir con alteraciones morfológicas del epitelio escamoso: Lesión Escamosa Intraepitelial de Bajo Grado (LEI BG) con infección del VPH, Lesión Escamosa Intraepitelial de Alto Grado (LEI AG), citologías atípicas: ASC-US, ASC-H y el Cáncer a Células Escamosas así como resultados anormales de las células glandulares (componente endocervical): Células Glandulares Atípicas, Adenocarcinoma Insitu, Adenocarcinoma, (nomenclatura Sistema Bethesda)
- Además se realiza discusión de casos dudosos.
- Durante la realización del control de calidad, se observa el cumplimiento de lo siguiente:
- En la boleta de solicitud y reporte de la citología debe estar presente fecha de recepción y de lectura de la muestra.
- firma y sello del Citotecnologo.
- Toda citología de control de calidad, el reporte se hace en la hoja de archivo y de preferencia con lápiz, ya que esta sujeta a cambio. Una vez realizado el control de calidad se hace el reporte en la hoja original y con tinta.

El/ la responsable del control de calidad escribe su firma y coloca el sello.

b) Control de Calidad Externo

Consiste en la evaluación de la capacidad del personal profesional de los laboratorios regionales por el personal técnico profesional especializado del Área de laboratorio de Citología del Nivel Superior.
Es un Control de Calidad que se efectúa a distancia ya que se realiza a muestras de resultados conocidos realizados por el personal evaluador al personal evaluando antes de ser entregado a la paciente.

Clasificación del Control de Calidad Externo:

a) Control de Calidad Externo Indirecto: es el realizado por el personal especializado del área de laboratorio de citología del Nivel Superior, al producto del Control de Calidad interno que proviene de los laboratorios regionales hacia el nivel superior.

b) Control de Calidad Externo Directo: consiste en el desplazamiento del personal especializado del Nivel Superior hacia los laboratorios regionales para observar directamente los procedimientos técnicos. Se distribuyen cajas de estudio con láminas cuyo resultado es positivo a lesión, para ser visto por cada uno de los técnicos y se registra el resultado en una boleta para después realizar la evaluación. De existir una alta discordancia diagnóstica se debe informar al médico jefe para un readiestramiento de cada lector.

c) Control de calidad externo de rotación de Cajas de estudio: Se conforman las cajas de estudio con citologías de los archivo de los laboratorios regionales. Se realizan evaluaciones semestrales con la distribución de las cajas de estudio.

d) Control de Calidad Externo de Panel de Expertos: según la normativa técnica de prevención y control del cáncer cervicouterino existe un grupo intersectorial formado por un panel de expertos nacionales integrado por representantes especializados de las diferentes instituciones del sector, los cuales

realizan el control de calidad externo a nivel nacional, siendo coordinado por el comité interinstitucional de cáncer de cérvix.

e) Control de Calidad Rápido: consistente en nueva metodología que implica la lectura del 100% de resultados negativos y positivos, con el objetivo 4X en un tiempo máximo de un minuto por lámina.

Procedimientos Técnicos a seguir para la realización del Control de Calidad Externo

El personal idóneo con amplia experiencia que realiza el control de calidad externo en el Laboratorio Central debe revisar de 35 a 40 láminas diariamente, que han sido enviadas semanalmente de cada laboratorio regional además dar cumplimiento al Programa de Educación Continua al personal técnico de la red, así como la elaboración de documentos regulatorios y de reactivos de la batería de coloración de Papanicolaou.

Para realizar el control de calidad externo, la médica citóloga jefe certificada de cada Laboratorio Regional de Citología envía al área de citología de la Unidad de Vigilancia Laboratorial:

- El 10% de láminas con resultado negativo como producto de la lectura del control de calidad interno diario que le realiza a cada uno de los citotecnologos.
- El 10% de láminas positivas producto de la revisión interna (100%) de la lectura diaria que realiza el Técnico.
- Envío del 10% de las láminas de Colposcopia.
- El 100% de las citologías con resultados positivo a cáncer: carcinoma a células escamosas y adenocarcinomas.
- El 5 % de resultados con lesiones atípicas.
- El envío de casos con dificultad diagnóstica.
- Envío del 10% de la citología extravaginal.

En el Laboratorio Central se realiza el control de calidad de las citologías recibidas semanalmente de cada laboratorio de la red; en cada lamina se observa la calidad del extendido de la muestra, su fijación, la calidad de tinción,
así como la comparación de resultados para obtener la concordancia o reproducibilidad diagnósticas, se registra, para un consolidado mensual y poder obtener el % de falsos negativos y falsos positivos.

Además se cumple el programa de visita a los laboratorios de la red para observar directamente las condiciones de trabajo: espacio físico, iluminación, ventilación, condiciones de orden y aseo, en cuanto al personal, su dedicación, actitud ante la visita de supervisión, el cumplimiento de las medidas de bioseguridad, uso de la gabacha y los procedimientos técnicos, el estado y uso del equipo de batería de coloración, microscopios, el almacenamiento de los reactivos, el archivo de laminas y boletas así como lo relacionado con el componente administrativo, el registro diario, el informe mensual, la oportunidad en la entrega de resultados, cumpliendo con lo normado.
La ejecución del programa de supervisión, por su contacto personal es rápida, efectiva y permite adoptar decisiones en el lugar.

Procedimientos Administrativos para la Aplicación del Control de Calidad
El área de Laboratorio de Citología de la Unidad de Vigilancia Laboratorial está constituida de dos áreas principales:

1) **Jefatura del Área de Laboratorio de Citología**
2) **El Área Técnica**

1) **Procedimientos Técnico- administrativos de la Jefatura del Área.**

- La jefatura debe recaer en un médico citólogo o citopatólogo acreditado con experiencia mínima de 5 años.

- La función principal de la jefatura del área es el control de calidad externo con el fin de emitir el resultado definitivo de la citología cervicovaginal de las muestras con diagnósticos: de lesión escamosa intraepitelial de alto grado, cáncer, colposcopias, y extravaginales, provenientes de los laboratorios regionales de la red que han realizado el control de calidad interno o preliminar proveniente de la lectura realizada por las citotecnologas de cada laboratorio de citología de la red. Los resultados de este proceso se consolidan mensualmente en el formulario (ver anexos) y se envían a la Jefatura de la Unidad de Vigilancia laboratorial la que a su vez envía estos resultados a la Dirección de Vigilancia para la Salud.

- De la lectura diaria de las muestras citológicas que se generan en cada uno de los laboratorios de la red, la jefatura debe elaborar un informe semestral que enviara a la Unidad de Atención integral de la Mujer.

Otras metodologías para el control de calidad del citodiagnóstico se realizan a través:

- Monitoreos conjuntos de la jefatura con el personal técnico del nivel superior hacia los laboratorios de la red.
- Análisis de certeza realizado por las jefaturas regionales anualmente y consiste en la correlación del diagnostico citológico con la biopsia.
- Evaluación de la técnica de lectura de muestras citológicas mediante la presentación de casos y su resolución a las médicas citólogas y citototecnologos de la red.
- Educación continúa para retroalimentación de las medicas citólogas y citotécnologas sobre interpretación y diagnóstico de la muestra.
- Correlación del diagnóstico citológico con la colposcopia/biopsia que constituye el diagnóstico definitivo.

2) Procedimientos Técnico- Administrativos de las/os Citotecnologos/as:

Se debe contar con profesional técnico certificado con experiencia mínima de un año, al cual se le asigna como funciones:

- Realizar el control de calidad de la citología cervicouterina con resultados negativos y de lesión escamosa intraepitelial de bajo grado proveniente de la red de laboratorios, con la finalidad de emitir el citodiagnóstico definitivo.
- Recepción, procesamiento y lectura de laminas de citología provenientes de la clínica de empleados del MSPAS
- Realizar el monitoreo y supervisión de los técnicos de coloración de la red de laboratorios encargados del procedimiento de la tinción y montaje de la muestra citológica.
- Control del Kardex (entradas, salidas de reactivos, insumos utilizados en el área laboratorio de citología nivel superior.)
- Preparación de reactivos de tinción de la batería de Papanicolaou.
- Retroalimentación sobre las técnicas de tinción a los técnicos regionales con el fin de estandarizar el procedimiento de tinción recomendado.

Procedimientos Administrativos del Nivel Regional

- Gestionar los insumos necesarios y según capacidad instalada para alcanzar la cobertura en interpretaciones de muestra citológicas **ACORDES** a Programación Anual Operativa en base a demanda
- Observar el cumplimiento de la aplicación de la normativa en cuanto a la toma, fijación, manejo y envió de la muestra.

El técnico de Tinción o en su defecto el técnico de apoyo tiene la responsabilidad de asegurar la adecuada recepción de la Unidad-Muestra-Solicitud, debe realizar el proceso de Tinción el mismo día de recepción de las muestras.

GLOSARIO

Cajas de Estudio: son depósitos que contienen muestras de citologías con resultados que se confirmarán por biopsia.

Carcinoma a Células Escamosas: la forma más común de cáncer cervical originado del epitelio de células escamosas.

Citólogo: médico que ejerce la especialidad de la citología.

Citotecnologo: técnico que ejerce la especialidad en citología.

Citodiagnóstico Definitivo : es el diagnostico final que se reporta en el informe de los resultados de PAP ejecutado por el medico citólogo o citopatologo.

Citodiagnóstico Preliminar (tamizaje) : es el diagnostico producido en la primera lectura al microscopio del frotis cervical procesado , ejecutado por el citotecnologo.

Montaje: procedimiento que utiliza una resina especial que tiene el efecto de la refracción de la luz del microscopio para observar las muestras citológicas.

Fijación: procedimiento que evita que se desnaturalicen los elementos celulares en las muestras citológicas mediante rociado de las mismas con spray o laca.

Tinción de Papanicolau: es un procedimiento que se realiza en el cervix de las pacientes para detectar cambios celulares ya sea normales o anormales y poder prevenir lesiones que posteriormente por metaplasma celular puedan transformarse en cáncer. Utiliza tres colorantes: 1° Hematoxilina de Harris, para teñir el núcleo. 2° OG6. (para teñir el citoplasma). 3° EA50 (para teñir el citoplasma). En el proceso de cambio de un colorante a otro se dan varios pasos de alcoholes. Al final se hace una deshidratación progresiva hasta llegar a alcohol absoluto. Esto va seguido de aclaramiento con xilol y un montaje que lleva resina y cubreobjeto. En este trabajo proponemos: - Una tinción que ahorra el uso de los alcoholes en los pasos intermedios entre los distintos colorantes.

PAP Falso Negativo : un frotis cervical que se informa como negativo en una lesión cervical.

ABREVIATURAS:

ASC-US: Células Escamosas Atípicas de Significado Incierto

ASC-H: Células Escamosas Atípicas que no excluyen una Lesión de Alto Grado

LEI-BG: Lesión Intraepitelial de Bajo Grado

LEI-AG: Lesión Intraepitelial de Alto Grado

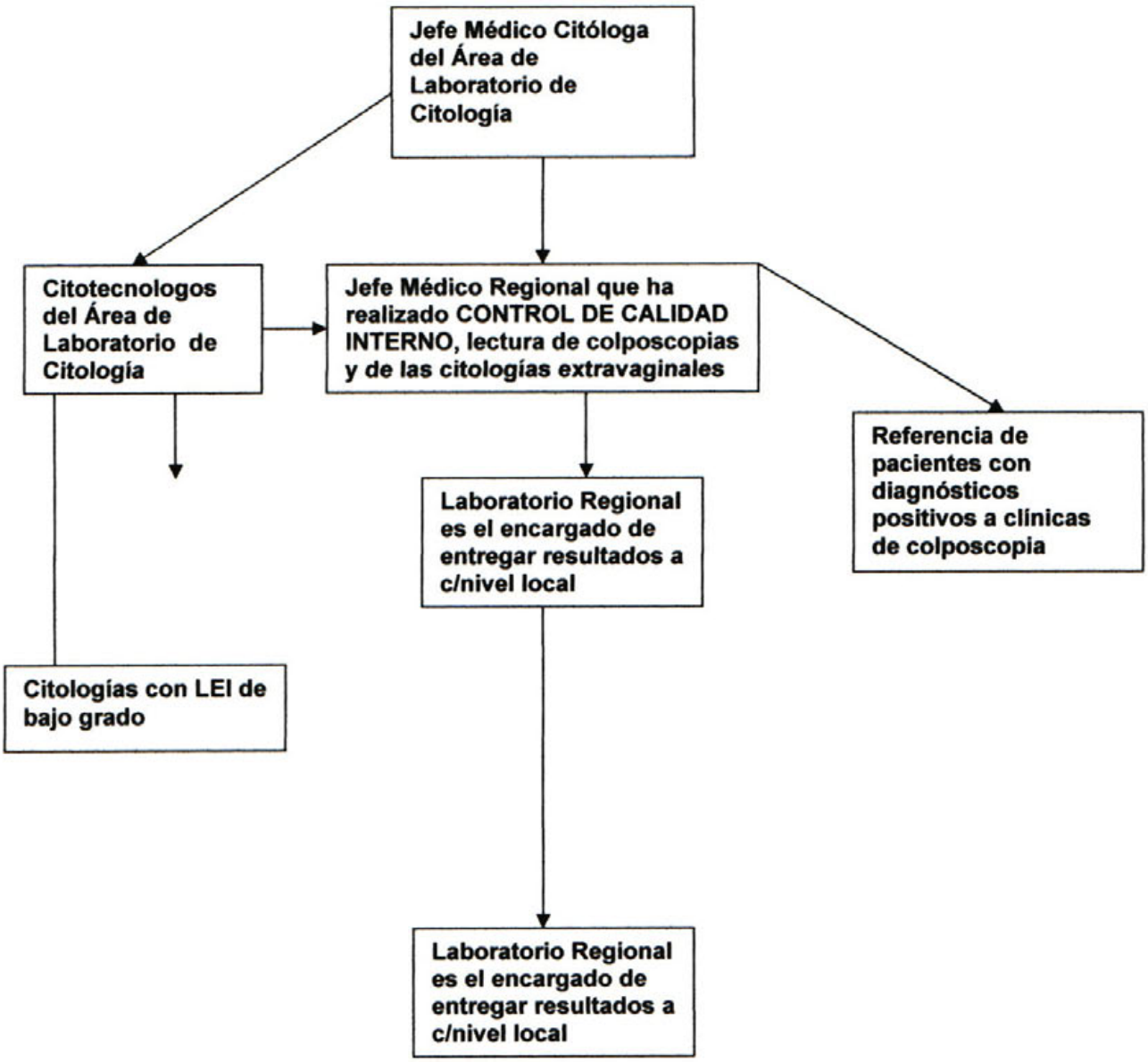
VPH: Virus del Papiloma Humano

ANEXOS

Anexo No. 1

Flujograma de Organización del Control de Calidad

ANEXO No. 2


Jefe Médico Citóloga del Área de Laboratorio de Citología
Citotecnologos del Área de Laboratorio de Citología
Jefe Médico Regional que ha realizado CONTROL DE CALIDAD INTERNO, lectura de colposcopias y de las citologías extravaginales
Referencia de pacientes con diagnósticos positivos a clínicas de colposcopia
Laboratorio Regional es el encargado de entregar resultados a c/nivel local
Citologías con LEI de bajo grado
Laboratorio Regional es el encargado de entregar resultados a c/nivel local

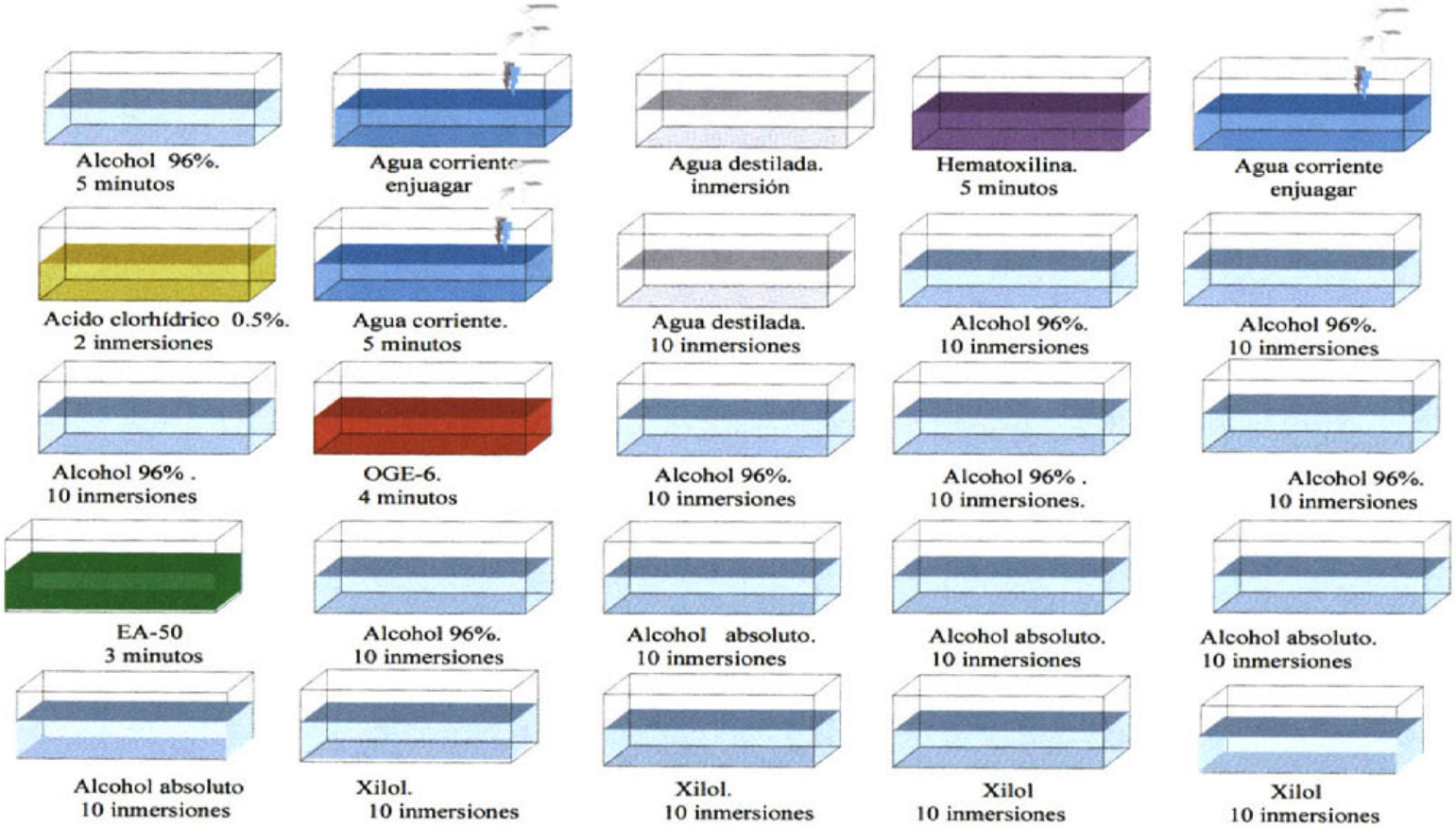
Anexo No. 3

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL
UNIDAD DE VIGILANCIA LABORATORIAL -NIVEL SUPERIOR
CONTROL DE CALIDAD EXTERNO
AREA-LABORATORIO DE CITOLOGIA

							LESIONES PREINVASIVAS E INVASIVAS							
MESES	C-C	REV	COLPOS	EXTRA	RUTI	TOTAL	LEIBG	LEIAG	CACE	TOTAL	F-POS	F-NEG	%F-POS.	%F-NEG.
ENERO														
FEBRE														
MARZ														
ABRIL														
MAYO														
JUNIO														
JULIO														
AGOST														
SEPT														
OCTUB														
NOV														
DICIE														
TOTAL														

ANEXO No. 4

TREN DE TINCION MODIFICADO



BIBLIOGRAFÍA

1. **Manual de Procedimientos del laboratorio de Citología, Organización Panamericana de la Salud.**
2. **Cáncer Cervico- Uterino, Diagnóstico, Prevalencia y Control. Alano, Lazcano y Hernández, 1ª y 2da. Edición**
4. **Norma Técnica reprevención y Control del Cáncer de Cervix, Unidad de Atención Integral a la Mujer, Dic. 2006.**
5. **Manual de Procedimientos del Laboratorio de Citología, Unidad de Vigilancia Laboratorial "Max Bloch" y Programa de Prevención y Control de Cáncer CervicoUterino.**