

Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer
Programa Nacional de Control de Cáncer
Ministerio de Salud Pública

Programa de Prevención
de Cáncer de Cuello Uterino
en el Uruguay “Dr. Enrique Pouey”

Estrategia
y
Manual de procedimientos

Montevideo, 2007



Programa de prevención de cáncer de cuello uterino
en el Uruguay “Dr. Enrique Pouey”: estrategia y
manual de procedimientos/Guillermo Rodriguez,
Rafael Alonso; Mercedes Ortiz de Taranco.
Montevideo: Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer, 2007
129p
ISBN: 978-9974-7515-7-6
1.NEOPLASMAS DEL CUELLO UTERINO- prevención y control.
2.PROGRAMAS NACIONALES DE SALUD
I.Alonso, Rafael,coaut. II.Ortiz de Taranco, Mercedes, coaut.III. Título.
IV.CHCC. V. MSP

AUTORES

Dr. Guillermo Rodríguez

Coordinador del Programa de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino
Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer

Ing. Rafael Alonso

Técnico del Programa de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino
Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer

Sra. Mercedes Ortiz de Taranco

Secretaria del Programa de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino
Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer

COMISIÓN HONORARIA DE LUCHA CONTRA EL CÁNCER

Ley N° 16.097

Presidente	Sr. Oscar Magurno Souto	Delegado del Poder Ejecutivo
Vice-Presidente	Prof. Dr. Ignacio Musé	Por la Facultad de Medicina
Tesorera	Dra. Ana Rodríguez Martinol	Por la Administración Nacional de Enseñanza Pública
Vocales	Prof. Dr. Raul Praderi	Por el Sindicato Médico del Uruguay
	Prof. Dr. Alberto Viola Alles	Por el Instituto Nacional del Cáncer
	Dr. Marcos Torres	Por la Federación Médica del Interior

CONSULTANTES INTERNACIONALES

Prof. Dra. Hélène Sancho Garnier

Strategic Leader

Prevention and Early Detection

Unión Internacional Contra el Cáncer

Mag. Maria Stella de Sabata

Manager

Cancer Prevention and Early Detection

National Cancer Control Planning

Unión Internacional Contra el Cáncer

Prof. Dra. Leticia Ma. Fernández Garrote

Asesora de la Unión Internacional Contra el Cáncer

Vicedirectora de Investigaciones

Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología

La Habana

Cuba

Prof. Dra. Lisseth Ruiz de Campos

Asesora de la Unión Internacional Contra el Cáncer

Programa de Prevención y Control del Cáncer Cérvico Uterino

Instituto Nacional de Cáncer de El Salvador

San Salvador.

CONSULTANTE NACIONAL

Prof. Dr. Ignacio M. Musé

Director del Programa Nacional de Control de Cáncer

Ministerio de Salud Pública

Uruguay

COLABORADORES (EN ORDEN ALFABÉTICO):

Dra. Acosta, Gisel

Profesora Directora de la Cátedra de Anatomía Patológica, Facultad de Medicina, Universidad de la República.

Dra. Alonso, Isabel

Area de Capacitación Técnico Profesional de la Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer.

Dra. Alvarez, Carmen

Ex Profesora Agregada de la Cátedra de Anatomía Patológica, Facultad de Medicina, Universidad de la República.

Lic. Anzalone, Pablo

Director del Departamento de Salud de la Intendencia Municipal de Montevideo.

Obst. Arcieri, Marta

Red de Atención Primaria, Ministerio de Salud Pública.

Dr. Avas, Guillermo

Area de Capacitación Técnico Profesional de la Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer.

Dr. Barrios, Enrique

Coordinador del Registro Nacional de Cáncer de Uruguay.

Dr. Benia, Wilson

Director de la Red de Atención Primaria de Salud del Ministerio de Salud Pública de Uruguay.

Dra. Bonilla, Sylvia

Jefe del Laboratorio de Citopatología de la Intendencia Municipal de Montevideo.

Dr. Brayer, Carlos

Asistente del Programa Nacional de Control de Cáncer.

Dr. Cabrera, Ariel

Jefe del Laboratorio de Anatomía Patológica del Hospital de la ciudad de Melo, Cerro Largo.

Obst. Carballo, Dominga

Red de Atención Primaria, Ministerio de Salud Pública.

Dra. Caserta, Benedicta

Jefe del Laboratorio de Anatomía Patológica del Hospital Pereira Rossell, Ministerio de Salud Pública

Dr. Centurión, Dardo

Presidente de la Sociedad de Anatomía Patológica del Uruguay.

Dra. Dalla Rosa, Mariela

Asistente Hospital de Clínicas, Universidad de la República.

Dra. Fazzino, Marisa

Area de Capacitación Técnico Profesional de la Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer.

Area de Educación Poblacional de la Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer.

Dra. Fernández, Isabel

Jefe del Laboratorio de Anatomía Patológica del Hospital Saint Bois, Ministerio de Salud Pública.

Mag. Ferradini, Elsa

Coordinadora del Area de Educación Poblacional de la Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer.

Obst. Fons, Cristina

Red de Atención Primaria, Ministerio de Salud Pública.

Dra. Gómez, Jacqueline

Hospital de la Ciudad de Tacuarembó, Depto. de Tacuarembó.

Lic. Gonzalez, Dinorah

Coordinadora del Centro de Documentación, Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer.

Dra. Hobinchet, Gloria

Hospital Pereira Rossell, Ministerio de Salud Pública.

A.S. Larrosa, Dolores

Area de Educación Poblacional de la Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer.

Dra. Lassus, Mercedes

Programa Nacional de Control de Cáncer.

Dra. León, Ima

Directora del Hospital de la Mujer, Hospital Pereira Rossell, Ministerio de Salud Pública.

Dra. Marrero, Antonia

Hospital Pereira Rossell, Ministerio de Salud Pública.

Dra. Maseti, Dora

Asistente del Programa Nacional de Control de Cáncer.

Prof. Dr. Medina, Raúl

Profesor Director de la Cátedra de Ginecología del Hospital de Clínicas, Universidad de la República.

Dr. Menoni, Luis

Jefe del Laboratorio de Anatomía Patológica del Hospital de Tacuarembó, Ministerio de Salud Pública.

Obst. Nosai, Claudia

Red de Atención Primaria, Ministerio de Salud Pública.

Tec. Olivera, Luis

Técnico de Laboratorio de Citología Ginecológica, Facultad de Medicina.

Dr. Pintos, Sergio

Prof. Agr. Cátedra de Ginecología, Regional Norte, Facultad de Medicina, Universidad de la República.

Tec. Podestá, Silvana

Escuela de Tecnología Médica de la Facultad de Medicina, Universidad de la República.

Dr. Quarnetti, Aldo

Prof. Adjunto Hospital Hospital de Clínicas, Universidad de la República.

Obst. Quintana, Lorena
Red de Atención Primaria, Ministerio de Salud Pública.

Dr. Recchi, Víctor
Hospital de la ciudad de Rivera, Ministerio de Salud Pública.

Dr. Rezzano, Ricardo
Prof. Agr. Catedra de Ginecología , Regional Norte, Facultad de Medicina, Universidad de la República.

Dra. Riepi, Leticia
Directora Regional de la Red de Atención Primaria, Ministerio de Salud Pública.

Prof. Dra. Sabini, Graciela
Profesora Directora del la Cátedra de Oncología Médica, Facultad de Medicina, Universidad de la República.
Coordinadora del Area de Capacitación Técnico Profesional de la Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer

A.S. Sanabria, Selva
Area de Educación Poblacional de la Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer.

Dra. Sica, Adela
Coordinadora del Curso de Citotécnicos del Programa de Prevención del Cáncer de Cuello Uterino.

Dr. Suárez, Hector
Sub-Director del Hospital Pereira Rossell.

Dra. Tasende, Blanca
Directora del Centro de Tratamiento de Radioterapia del Hospital Pereira Rossell, Ministerio de Salud Pública.

A.P. Tejera, Gustavo
Técnico del Area de Informática de la Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer

A.P. Vacca, Nicolás
Coordinador del Area de Informática de la Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer.

Dra. Vitale, Silvana
Hospital Pereira Rossell, Ministerio de Salud Pública.

Dra. Yamgotchian, Graciela
Ex Presidente de la Sociedad de Patología del Tracto Genital Inferior.

PRÓLOGO

Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer

Me parece obligado reconocer, a modo de introducción, el calificado proceso de gestación, desarrollo y ejecución que los autores del presente trabajo realizan en la obra, resaltando con notable sensibilidad, la voluntad política de la Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer, el Ministerio de Salud Pública y el Programa Nacional de Control de Cáncer, en el cumplimiento de los requisitos internacionales de evaluación, para lograr los objetivos deseados, que no son otros, en la materia, que bajar la incidencia y mortalidad de cáncer de cuello uterino, ampliando la cobertura de las acciones a todo el país y poniendo todo de sí para el logro de esa meta primordial.

Pienso de esta forma que sólo así se advierte el rol protagónico de quienes son partícipes de la concreción del Programa, dentro del contexto de la lucha contra el cáncer que la Ley nos ha confiado.

El rico contenido de esta publicación da cuenta de la calidad profesional y científica de sus autores, mereciendo todos, por tanto, un especial reconocimiento, máxime cuando además, en su mayoría, son los impulsores naturales del Programa de Prevención del Cáncer de Cuello Uterino. Son ellos quienes se han embarcado ahora en el desafío de contextualizar la expresión viva del emprendimiento, tan caro a los intereses de nuestras mujeres uruguayas.

Podrá verse la evolución de la tarea conjunta emprendida, la afirmación de la misma y el compromiso de las Instituciones que le dan vida y son garantes del desafío.

Sin desconocer el pasado, estamos mirando especialmente el futuro; y muestra de ello lo constituye precisamente el contenido de la publicación que presentamos a los lectores.

Aguardamos que encuentren en ella una fuente de información e inspiración, con el propósito de ilustrar a la vez que redoblar el entusiasmo y compromiso en la lucha contra el cáncer.

Oscar Magurno Souto

Presidente

Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer

PRÓLOGO

Programa Nacional de Control de Cáncer

El Programa Nacional de Control del Cáncer expresa su satisfacción y reconoce como un logro trascendente en el camino de la prevención y control del cáncer de cuello uterino, la edición del presente Manual.

Si bien el problema del cáncer de cuello uterino no ocupa un lugar cuantitativamente preponderante en la epidemiología oncológica nacional, adquiere una particular significación por su dimensión ética y proyección social, dada las características socioeconómicas de la población afectada.

Cada una de las muertes acontecidas anualmente deben ser interpretadas como una denuncia al Sistema Sanitario, en la medida en que este tumor es un modelo de la enfermedad oncológica prevenible y altamente curable en estadios precoces.

El trabajo aunado y coordinado de las autoridades sanitarias representadas por este Programa, la Comisión Honoraria de la Lucha Contra el Cáncer, las Instituciones de Asistencia Médica Colectiva, los Servicios de Salud de las Intendencias Municipales y de la sociedad civil organizada, lograrán seguramente abatir las cifras de incidencia y mortalidad por esta patología en el país.

En este sentido, la redacción de este Manual constituye una contribución sustancial, que unido al trabajo constante y permanente de todos los actores, asegurará el éxito del Programa de Cáncer de Cuello Uterino.

Prof. Dr. Ignacio M. Musé

Director

PRONACCAN

(Programa Nacional de Control de Cáncer)

PREFACIO

El Programa de Prevención del Cáncer de Cuello Uterino (PPCCU) surge en el Uruguay en el año 1994 por iniciativa de la Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer (CHLCC) como una experiencia piloto en el área de influencia del Hospital Saint Bois en Montevideo, la capital de Uruguay. Esta experiencia se extiende progresivamente a otros departamentos del interior del país, con complementación de recursos de los Hospitales del Ministerio de Salud Pública (MSP). Posteriormente se coordinan actividades con algunas Intendencias Municipales adquiriendo la forma de una compleja organización con personas que dependen de diversas instituciones, que componen áreas técnicas y administrativas con diferentes niveles de acción.

A nivel de la CHLCC se plantea la extensión del PPCCU a todo el Uruguay, en coordinación con el Programa Nacional de Control de Cáncer (PRONACCAN). Por este motivo se solicita el asesoramiento de la Unión Internacional contra el Cáncer (UICC), realizándose las siguientes actividades:

- Seminario en Paysandú, Uruguay, sobre Organización, Control de Calidad y Evaluación de un programa de prevención del cáncer de cuello de útero, con la participación de las Dras. Hélène Sancho Garnier (Francia), Leticia Fernández Garrote (Cuba) y Lisseth Ruiz de Campos (El Salvador), como profesoras y Maria Stella de Sabata, jefa de Prevención y Detección Temprana de Cáncer, UICC (Unión Internacional Contra el Cáncer) Noviembre, 2005.
- Primera Asesoría local de UICC en Mayo de 2006 con trabajo práctico y analítico sobre la organización del Programa, el Sistema de Información, visitas a laboratorios de citología, Unidades de toma de muestra de PAP y Unidades de colposcopia. Dras. Leticia Fernández Garrote (Cuba) y Lisseth Ruiz de Campos (El Salvador).
- Segunda Asesoría local de UICC en Diciembre de 2006 para el desarrollo del sistema de información, control de calidad de los laboratorios y elaboración del Manual del Programa. Visitas a Centros Asistenciales de segundo y tercer nivel. Dras. Leticia Fernández Garrote (Cuba) y Lisseth Ruiz de Campos (El Salvador).
- Tercera Asesoría local de UICC 1º a 15 de Junio de 2007 “Aprobación de la primera versión del manual del Programa, desarrollo del sistema de información y sistema informático nacional, implementación de un plan de reclutamiento de la población objetivo, instrumentación del sistema de control de calidad de la

citología y de cursos de formación de citotécnicos para el PPCCU.” Prof. Hélène Sancho Garnier (Francia), Dra. Leticia Fernández (Cuba) y Dra. Lisseth Ruiz De Campos (El Salvador).

Este documento pretende ubicar al actor, participante activo del Programa dentro del esquema organizativo, así como conocer todos los módulos que lo componen con la información mínima indispensable de cada uno de ellos.

Para su escritura se utilizó la información epidemiológica internacional y de Uruguay publicada por International Agency for Research on Cancer (IARC), y del Registro Nacional de Cáncer de Uruguay. Se tomó en cuenta la información obtenida por el PPCCU que desde hace trece años ha implementado la CHLCC en Montevideo y varias localidades del interior del país.

Se realizaron reuniones con amplia participación de técnicos locales.

Se elaboró un documento preliminar, que fue aprobado en su primera versión, luego continuó perfeccionándose hasta llegar a la versión actual, que contó con la contribución inestimable de un grupo de expertos locales en las diferentes áreas temáticas del Programa (cuya lista se adjunta a continuación) y la revisión exhaustiva de las consultoras internacionales.

Creemos que es importante destacar que la tarea de cada uno es indispensable y que la suma de las acciones de todos en el fiel cumplimiento de los objetivos específicos planteados, determina el éxito de esta tarea.

Dr. Guillermo Rodríguez

Coordinador del Programa de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino

REUNION DE EXPERTOS

Montevideo, Sábado 3 de Marzo de 2007

AREA	NOMBRE	
Coordinador	Dr. Guillermo Rodríguez	CHLCC
Reclutamiento	Mag. Elsa Ferradini	CHLCC
	Asist. Soc. Dolores Larrosa	CHLCC
Toma de la Muestra	Obst. Marta Arcieri	RAP-MSP
	Obst. Dominga Carballo	RAP-MSP
	Obst. Cristina Fons	RAP-MSP
	Obst. Claudia Nosai	RAP-MSP
	Obst. Lorena Quintana	RAP-MSP
	Dra. Leticia Riepi	RAP-MSP
Laboratorio	Dra. Adela Sica	MSP
	Dra. Benedicta Caserta	MSP
	Dr. Ariel Cabrera	CHLCC
	Dr. Dardo Centurion	CHLCC
	Dra. Gisel Acosta	Fac. Med.
	Dra. Carmen Alvarez	Fac. Med.
Colposcopia	Dr. Hector Suárez	MSP
	Dra. Gloria Hobinchet	MSP
	Dra. Silvana Vitale	MSP
	Dra. Jacqueline Gómez	CHLCC
	Dra. Antonia Marrero	CHLCC
	Dr. Victor Recchi	CHLCC
Tratamiento	Dra. Blanca Tasende	MSP
	Dra Mariela Dalla Rosa	MSP
	Dr. Aldo Quarnetti	MSP
Sistema Información	Ing. Rafael Alonso	CHLCC
	A/P Gustavo Tejera	CHLCC
	A/P Nicolás Vacca	CHLCC
Capacitación	Dra. Marisa Fazzino	CHLCC
	Dra. Isabel Alonso	CHLCC
	Dra. Guillermo Avas	CHLCC
Secretaría	Mercedes Ortiz de Taranco	CHLCC

CHLCC - Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer.

RAP – Red de Atención Primaria

MSP – Ministerio de Salud Pública

Fac. Med. - Facultad de Medicina

SUMARIO

-Prólogo del Presidente de La Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer...	8
-Prólogo del Director del Programa Nacional de Control de Cáncer.....	9
-Prefacio del Coordinador del Coordinador del Programa de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino.....	10
I- Introducción.....	13
II- Marco Legal	21
III- Objetivos.....	23
IV- Estructura.....	24
Comisión Nacional del Programa.....	24
Unidades de Prevención y Tratamiento.....	27
V- Estrategia	32
Estrategia de Captación.....	33
Tamizaje de la población objetivo.....	36
Diagnóstico de Lesiones precursoras y Cáncer.....	42
Tratamiento y seguimiento.....	61
Capacitación Técnica.....	73
Sistema de Información	74
VI- Metas	86
VII- Bibliografía	87
VIII- Anexos	90

I-INTRODUCCION

Aspectos Demográficos de Uruguay

Uruguay tiene una superficie de 176.215 Km² con una población de 3.305.723 habitantes, de ellos 1.597.040 hombres y 1.708.683 mujeres.

La densidad poblacional es de aproximadamente 18 hab/ km², preferentemente habitadas las áreas urbanas (93.5%). La distribución de edades de las mujeres es un 45% de menores de 30 años, un 40% entre 30 y 64 años y un 15% mayores de 65 años.

La primera causa de muerte son las enfermedades cardiovasculares que representan el 33% de los fallecimientos. El segundo lugar lo ocupa el cáncer con un 23% (Cifras del Ministerio de Salud Pública correspondientes al año 2004). Se producen en promedio alrededor de 7500 muertes por cáncer al año, de las cuales unas 3300 corresponden al sexo femenino, representando una tasa ajustada a la población mundial de 107.7 x 100.000 para el período 1999-2003 (Registro Nacional de Cáncer – CHLCC).

Aspectos Epidemiológicos del cáncer de cuello uterino

La incidencia y mortalidad por cáncer de cuello uterino de Uruguay es la más baja de América del Sur según la información ofrecida por IARC (International Agency for Research on Cancer), según podemos apreciar en la tabla siguiente:

Tabla I. Incidencia y mortalidad por cáncer de cuello uterino en América del Sur.

	<i>Incidencia</i> <i>Tasa ajustada*(x 10⁵)</i>	<i>Mortalidad</i> <i>Tasa ajustada*(x 10⁵)</i>
Bolivia	55.0	30.4
Paraguay	53.2	26.1
Perú	48.2	24.6
Guyana	47.3	22.2
Ecuador	38.7	21.0
Colombia	36.4	18.2
Venezuela	36.0	16.8
<i>América del Sur</i>	28.6	12.9
Surinam	27.0	14.0
Chile	25.8	10.9
Brasil	23.4	10.2
Argentina	23.2	7.8
Uruguay	18.8	7.0

Fuente: Globocan 2002 - International Agency for Research on Cancer (IARC)

*Tasa ajustada a la población mundial

No obstante si las comparamos con las de los países desarrollados vemos que son más altas. En los países desarrollados se han implementado programas de prevención del cáncer de cuello uterino desde hace muchos años. Respecto a la ubicación del cáncer de cuello uterino con relación a los demás cánceres, la incidencia ocupa el 3er lugar, con 320 nuevos casos promedio por año, y la mortalidad ocupa el 5º lugar, con 140 fallecimientos al año por esta causa (Reg. Nal. Cáncer 2003) (Tabla II). Las mujeres mas afectadas corresponden principalmente a las mayores de 40 años hasta los 65 años. Existen diferencias en los diferentes departamentos variando desde 3.82 casos por año x 100.000 mujeres en Colonia a 13.01 x 100.000 en Treinta y Tres (Reg. Nac. Cáncer 2003).

Desde el año 1960 hasta 1985 se comprobó un marcado descenso de la mortalidad por este cáncer, de 130 casos por años en 1968 a 68 casos en 1985, para luego registrar un ascenso. En el período 1999 – 2003 la tasa ajustada a población mundial fue de 5.99 x 100.000 mujeres de la población estándar mundial (Tabla III). En el mismo período se comprueba un descenso en las tasas ajustadas de mortalidad por “útero sin especificar” (Fig. 1) lo que nos hace pensar que parte del incremento observado en la tasa de mortalidad por cáncer de cuello uterino en nuestro país puede deberse a una mejor precisión en el diagnóstico y registro de la causa de muerte.

Tabla II - Incidencia y mortalidad por los cánceres principales del sexo femenino en Uruguay.

<i>Incidencia 1999-2003</i>		<i>Mortalidad 1999-2003</i>	
<i>Localización</i>	<i>Tasa ajustada* (x 10⁵)</i>	<i>Localización</i>	<i>Tasa ajustada* (x 10⁵)</i>
Mama	76.2	Mama	23.28
Colon y recto	25.6	Colon y recto	13.45
Cervix	17.5	Pulmón	6.57
Pulmón	9.3	Páncreas	6.56
Ovario	8.4	Cervix	5.99
Páncreas	7.6	Estómago	5.00
Útero Cuerpo	7.3	Ovario	4.91
Estómago	6.9	Leucemia	3.45
LNH	6	Ves. Biliar	3.38
Riñón	5.9	Linfoma No Hod.	3.26
Leucemia	4.5	Encéfalo	3.19

Fuente: Programa de Vigilancia Epidemiológica. Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer (CHLCC).

*Ajustadas la población mundial

Tabla III - Evolución de la Mortalidad por cáncer de cuello uterino en Uruguay en los últimos quinquenios.

<i>Período</i>	<i>Mortalidad Tasa Ajustada (x 10⁵)</i>
1989 a 1993	5.13
1994 a 1998	5.75
1999 a 2003	5.99

Fuente: Programa de Vigilancia Epidemiológica. (CHLCC)

*Ajustadas la población mundial

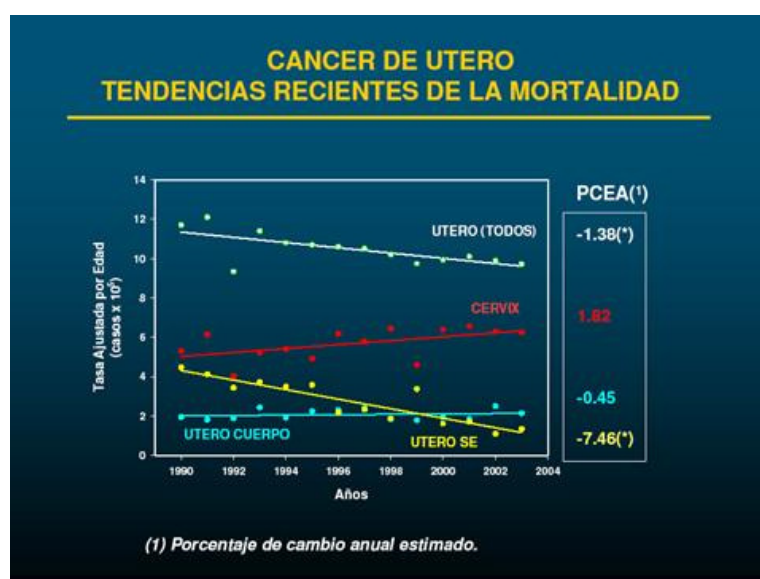


Fig. 1 – Evolución de la mortalidad por cáncer de Útero 1990 a 2003.

Fuente: Programa de Vigilancia Epidemiológica (CHLCC)

Historia natural del cáncer de cuello uterino

El cáncer de cuello uterino es una enfermedad mayoritariamente prevenible. El 90% de los cánceres de cuello tienen su origen en una infección por HPV (Papilomavirus Humano). Este virus se adquiere por contacto sexual en las primeras relaciones sexuales. La infección por HPV tiene muy alta prevalencia entre los adolescentes, alcanzando el máximo de frecuencia, entre los 20 y 25 años (25%), para luego ir disminuyendo rápidamente a menos del 10% a partir de los 35 años (GLOBOCAN 2002). Entre los virus HPV se encuentran varios subtipos que se diferencian de acuerdo a la secuencia de aminoácidos de su cadena de ADN. De los subtipos de bajo riesgo, los más frecuentes son los subtipos 6 y 11; estos subtipos virales de bajo riesgo en general se asocian con las verrugas genitales simples, no suelen asociarse a cáncer de cuello uterino y la mayoría de las veces son eliminados por el sistema inmunitario del huésped. Por el contrario de los subtipos de alto riesgo los más frecuentes son los subtipos 16 y 18, que suelen originar infecciones persistentes y recidivantes, que a menudo se incorporan al ADN del núcleo de la célula huésped, produciendo su transformación; primero en lesiones intraepiteliales de alto grado (displasias moderadas, severas y carcinoma “in situ”), que son las lesiones precursoras del cáncer de cuello uterino y posteriormente el cáncer invasor (Clifford, 2003).

El organismo mediante su sistema inmunitario se defiende de esta infección eliminando al virus en la mayoría de los casos. Un pequeño porcentaje persiste incorporado a las células del epitelio metaplásico de la huésped, llevando a posteriori al cáncer de cuello.

Actualmente la vacunación puede evitar que la mujer adquiera la infección (lo que llamamos prevención primaria) producida por dos de los subtipos virales hallados en asociación con 2/3 de los casos de cáncer de cuello uterino, que son los subtipos 16 y 18. Las vacunas profilácticas actuales serán más efectivas si se administran antes de adquirir la infección por HPV, es decir antes del inicio de las relaciones sexuales (Koutsky 2002, Harper 2004, Stanley 2006)

Estas vacunas no previenen contra todas las infecciones de virus HPV que pueden causar cáncer de cuello uterino, por lo que la mujer deberá igualmente en todos los casos continuar con la prevención secundaria (tamizaje mediante test de Papanicolaou).

La lenta evolución de las lesiones preinvasoras dejan un período de alrededor de 10 años, durante los cuales pueden ser diagnosticadas y tratadas (prevención secundaria).

Las lesiones intraepiteliales escamosas se han clasificado de diversas formas. El cuadro siguiente (IV) esquematiza la equivalencia de la clasificación citológica de Bethesda (L-SIL:Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado, H-SIL: lesión intraepitelial escamosa de alto grado), con la clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en displasia leve , moderada, severa, carcinoma “in situ” (CIS) y la clasificación de Richart (CIN1, CIN2 ,CIN3).

Tabla IV – Equivalencia entre las distintas clasificaciones.

SIL DE BAJO GRADO (L-SIL)		SIL DE ALTO GRADO (H-SIL)		
H.P.V	DISPLASIA LEVE	DISPLASIA MODERADA	DISPLASIA SEVERA	CARCINOMA IN SITU
	CIN 1	CIN 2	CIN 3	

Como se puede apreciar en la tabla V solamente un 1% de las lesiones intraepiteliales de bajo grado progresan a cáncer invasor. Las lesiones intraepiteliales de alto grado tienen una progresión mucho mayor al cáncer invasor, 5% para el CIN 2 y mayor del 12% para el CIN 3, lo que no ha podido ser determinado con exactitud por razones éticas.

Tabla V – Evolución de las lesiones preinvasoras de cáncer de cuello uterino.

Historia Natural del CIN				
	Regresan	Persisten	Progresan a CIS	Progresan a invasión
CIN 1	57%	32%	11%	1%
CIN 2	43%	35%	22%	5%
CIN 3	32%	56%	-	>12%

CIN: Cervical Intra-epithelial Neoplasia; CIS: Carcinoma In Situ

Fuente: Ostor AG, Natural History of Cervical Intraepithelial Neoplasia: A Critical Review, Int J Gynec Pathol (1993)

Mediante el tratamiento adecuado de estas lesiones precursoras se puede evitar la aparición del cáncer de cuello uterino. Detectando y tratando estas enfermedades precursoras, los programas de tamizaje previenen la aparición del cáncer y las muertes. Esta prevención secundaria será el fundamento de este programa de prevención del cáncer de cuello uterino. El test de tamizaje adoptado en el PPCCU es el test de Papanicolaou.

No se dispone de información acerca de estudios aleatorizados que demuestren la efectividad de los programas de screening en disminuir la incidencia y la mortalidad por cáncer de cuello uterino. En este aspecto, es de particular importancia los datos de las tendencias temporales de incidencia y mortalidad de los países nórdicos, en los cuales existían registros nacionales previos a la implementación de programas de tamizaje. El grupo de trabajo de la IARC (Internacional Agency of Research on Cancer) estimó, basándose en la experiencia de los países nórdicos que el efecto protector del tamizaje es alto hasta un intervalo de 5 años entre pruebas y para una edad límite inferior de 30 años.

Contamos también con experiencias de programas organizados en América Latina en algunos países como Chile, Cuba y Costa Rica.

Chile desarrolló un programa de tamizaje organizado a partir del año 1990, registrando una disminución de la tasa ajustada de mortalidad de 11.9 x 100.000 en 1990 a 8.0 por 100.000 mujeres-año en 2002.

En Cuba mediante la aplicación de un Programa de tamizaje con Papanicolaou se logró disminuir la cantidad de diagnósticos en estadios IV de un 15% en 1982 a un 3% en 1996. Actualmente el 70% de los casos se diagnostican en estadios 0 y I.

En Costa Rica se observó una leve tendencia a la disminución de la incidencia y la mortalidad por cáncer de cuello uterino a partir de 1992.

Alta cobertura de la población objetivo y calidad de las pruebas, tratamientos y seguimientos asegurados parecen ser los factores más importantes como indicadores del éxito de los programas.

En Uruguay, desde el año 1994 el Programa de Prevención del cáncer de Cuello Uterino (PPCCU) comenzó a realizar el tamizaje mediante el test de Papanicolaou de la población que habitualmente consulta en los Hospitales del Ministerio de Salud Pública (MSP). Desde el inicio no se consideró prioritario ningún rango de edad particular, y se recomendaba la ejecución de la prueba de Papanicolaou en forma anual. Se concentraron los esfuerzos en 5 departamentos de los 19 en que se halla dividido el país. Hasta el 2006 se procesaron más de 300.000 extendidos de Papanicolaou en siete laboratorios de citología de diferente complejidad y se ingresaron en una base de datos centralizada en la CHLCC. Se realizó el diagnóstico de más de 470 cánceres invasores y 1600 lesiones intraepiteliales de alto grado en las unidades de colposcopia que están disponibles en todo el país. Estas mujeres fueron oportunamente tratadas en los hospitales departamentales y los centros de tratamiento oncológico de Montevideo y continúan actualmente en seguimiento. Además se recogió la información sobre acciones preventivas coordinadas con centros de otros departamentos y se realizaron programas educativos en todo el país. Considerando a todas las mujeres que participaron en el programa desde el inicio hasta el año 2005, con respecto a la población usuaria de Salud Pública estimada a partir del censo de 1996; se han alcanzado coberturas diferentes en todo el país, observándose coberturas más altas en los departamentos en los cuales el PPCCU ha concentrado sus esfuerzos. En particular se destaca el importante rol que han cumplido las Intendencias Municipales en la formación de una red asistencial en la periferia. Durante este lapso de más de 10 años se comprobó que existen recursos humanos suficientes en cantidad y calidad para poder realizar con éxito un programa organizado de prevención del cáncer de cuello uterino y dar cobertura y atención a la población

femenina de Uruguay que constituye nuestra población objetivo actual, prioritariamente el grupo de 30 a 64 años.

Por todo lo anterior, unido a la voluntad política de la Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer, el Ministerio de Salud Pública y El Programa Nacional de Control de Cáncer, se decidió ampliar la cobertura a todo el Uruguay y desarrollar la estructura del Programa de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino de tal manera que cumpliera los requisitos internacionales de evaluación, y la reducción de la incidencia y mortalidad.

II-MARCO LEGAL

La Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer (CHLCC), organismo público no estatal creada por la *ley 16097 del 17 de Octubre de 1989*, en su artículo 4º establece que están entre sus cometidos y atribuciones:

- ❑ Promover, coordinar y desarrollar planes y programas concernientes a la prevención, diagnóstico precoz, tratamiento y rehabilitación de las personas afectadas por la enfermedad a que refiere su denominación.
- ❑ Impulsar programas de educación, coordinando las acciones pertinentes con entidades oficiales o privadas, asistenciales, sociales, sindicales, culturales, deportivas, cooperativas, etc.
- ❑ Promover la educación de la población a fin de prevenir el cáncer y de incentivar su diagnóstico precoz.

En el *acta* del día 19 de noviembre de 1993, la Comisión honoraria de Lucha contra el Cáncer resuelve la creación del Programa de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino (PPCCU) a partir de proyecto propuesto por el Dr Guillermo Rodriguez.

El 13 de junio de 2000, mediante *la Ley 17242*, se declara de interés público la prevención de cánceres genito mamarios, dándole a las mujeres trabajadoras de la actividad pública y privada un día al año de licencia especial para concurrir a realizarse los exámenes de Papanicolaou y/o radiografía mamaria.

En el año 2005 por *decreto del Poder Ejecutivo del 27/06/05* se crea el Programa Nacional de Control de Cáncer (PRONACCAN) de donde se transcribimos los siguientes artículos:

“**Artículo 1º** Créase el Programa Nacional de Control de Cáncer que funcionará en la órbita de la Dirección General de la Salud del Ministerio de Salud Pública (MSP). **Artículo 2º** Establécese como cometido sustantivo del Programa que se crea la disminución de la mortalidad e incidencia de cáncer en el país a través de la coordinación de actividades y recursos en el campo de la oncología a nivel nacional, centrandose en las acciones de educación, promoción de salud y prevención, así como en la asistencia, rehabilitación y cuidados paliativos. **Artículo 7º** El Ministerio de Salud Pública a través de la Dirección General de la Salud, facilitará al Programa Nacional de Control de Cáncer – PRONACCAN – los medios humanos y materiales para el cumplimiento de sus fines.”

Ambas Instituciones, CHLCC y MSP firman el 13 de enero de 2006 un *convenio* de complementación de actividades y recursos, con el objetivo de extender el Programa de

Prevención del Cáncer de Cuello a todo el Uruguay. De acuerdo a este convenio la CHLCC se compromete a aportar los recursos materiales para los laboratorios de citología y a mantener la base de datos que centralice la información sobre las actividades de prevención del cáncer de cuello uterino. Por otra parte el MSP se compromete a aportar los recursos humanos necesarios para la toma de muestras de Papanicolaou así como las asistentes sociales necesarias para el reclutamiento de la población objetivo.

Por otro lado en la resolución de la Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer con fecha 17 de febrero de 2006 se resuelve:

“1º) Cometer a los Coordinadores del Programa de Prevención del Cáncer de Cuello Uterino “Dr. Enrique Pouey” y Educación Poblacional las gestiones que en el ámbito de cada Programa correspondan para la ejecución plena del proyecto de expansión referido (extensión a todo el Uruguay de PPCCU); 2º) facultar al Area de Educación Poblacional para la ampliación de tareas de sus funcionarios, Movilizadores Comunitarios, a los fines que actúe en cada departamento como referente para la coordinación, planificación y ejecución del trabajo comunitario”

El 11 de julio de 2006, la *Ordenanza n° 402 del Ministerio de Salud Pública*, dispone que la prueba de Papanicolaou sea sin costo para las usuarias del sistema prepago. Dispone además que los datos o resultados que surjan de los exámenes preventivos deberán ser puestos en conocimiento de la Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer en los formularios diseñados a tales efectos.

El 19 de Diciembre de 2006, el Presidente de la República, mediante *decreto* incluye como requisito para expedir el carné de salud básico a las mujeres de todo el territorio nacional, la presentación del resultado de la prueba de Papanicolaou.

La redacción de las leyes, ordenanzas y decretos anteriormente mencionados se encuentran en el Anexo I de este documento.

III-OBJETIVOS

Objetivo General

Disminuir la incidencia y la mortalidad por cáncer de cuello uterino en el Uruguay.

Objetivos específicos

- ❑ Garantizar la planificación, ejecución y evaluación de las actividades organizativas y de información y educación que permitan la captación de la población objetivo y de esa forma asegurar la permanencia de las mujeres en el programa.
- ❑ Garantizar la realización con calidad la toma de la muestra para Papanicolaou a todas las mujeres de la población objetivo.
- ❑ Garantizar el diagnóstico definitivo a todas las mujeres con un test positivo y el tratamiento efectivo según corresponda.
- ❑ Realizar el seguimiento de los casos positivos que permita el cumplimiento de las pautas de tratamiento y seguimiento según diagnóstico.
- ❑ Implementar programas de garantía de calidad en los laboratorios de citología.
- ❑ Implementar los programas de capacitación técnica continuada necesarios para todos los involucrados en alguna etapa del programa, como son, los médicos generales y especialistas, citopatólogos, citotécnicos, parteras, enfermeras, técnicos de laboratorio y administrativos.
- ❑ Crear un sistema de información para la gestión del PPCCU que permita la administración de todo el programa y se integre a una futura Red Oncológica Nacional.
- ❑ Implementar un sistema de indicadores para la evaluación de todos los procesos, resultados e impacto del programa.

IV-ESTRUCTURA

Comisión Nacional del Programa

La Comisión Nacional del Programa está integrada por el director del Programa y un representante de cada una de las áreas: Captación, educación y seguimiento; Unidades de tomas de muestras; Laboratorios de citología; Unidades de colposcopia, Capacitación técnica, Tratamiento y Sistema de información

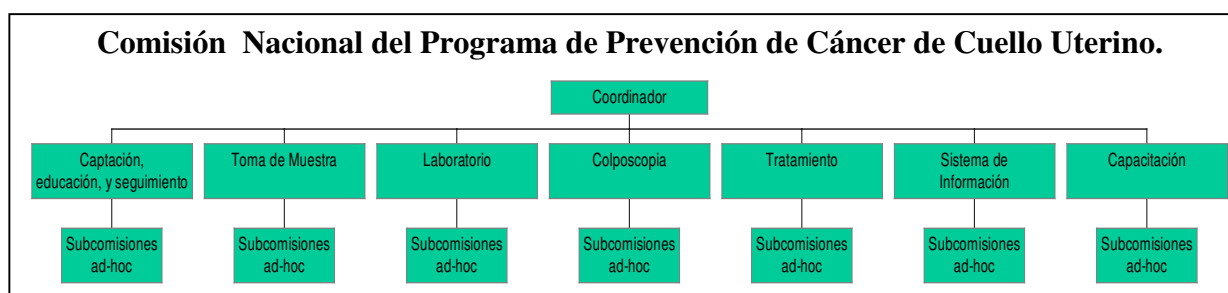


Fig. 2. Integración de la Comisión Nacional del Programa.

La Comisión Nacional está actualmente integrada por los siguientes representantes:

Coordinador: Dr. Guillermo Rodríguez

Captación, educación, y seguimiento: Lic. Selva Sanabria

Toma de la muestra: Obst. Marta Arcieri

Laboratorios de Citología: Dra. Adela Sica

Colposcopia: Dr. Héctor Suarez

Tratamiento: Prof. Dr. Raúl Medina y Dra. Blanca Tasende

Capacitación: Dra. Marisa Fazzino

Sistema de Información: Ing. Rafael Alonso

La designación de esta Comisión fue hecha a partir de la decisión de las autoridades de las distintas áreas involucradas:

Mag. Elsa Ferradini, Coordinadora del Area de Educación Poblacional de la CHLCC en la elección del representante del área de Captación, educación, y seguimiento; Dr. Wilson Benia, director de la Red de Atención Primaria, en la elección del representante de Area de toma de la muestra; Dr. Dardo Centurión, Presidente de la Sociedad de Anatomía Patológica, en la elección del representante de Laboratorios de Citología; Dra. Ima León, Directora del Hospital de la Mujer (Hospital Pereira Rossell), en la elección del representante del Area de Colposcopia; Prof.

Dr. Ignacio Musé, Director del PRONACCAN, en la elección de los representantes del Área de Tratamiento; Prof. Dra Graciela Sabini, Coordinadora del Área de Capacitación de la CHLCC, en la elección del representante del Área de capacitación; las Consultantes de UICC, Dra. Leticia Fernández Garrote y Dra. Lisette Ruiz de Campos en la elección del representante del Área de sistema de información.

Esta Comisión será la encargada de planificar todas las actividades del programa, su puesta en marcha y evaluación. Se responsabiliza con llevar a efecto los objetivos específicos del Programa. Las personas que representan cada área serán especialistas con dominio de las áreas específicas propuestos por el coordinador del Programa y aprobados por la Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer.

Describimos a continuación las funciones de los distintos integrantes de dicha comisión.

- **Coordinador:** Se responsabiliza con todas las tareas relativas a la planificación, implementación, ejecución y evaluación del Programa; coordina la Comisión, establece alianzas con las instituciones y representa al Programa de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino, ante las autoridades de la Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer y el PRONACCAN.

- **Representante del área de Captación, educación y seguimiento:** Se responsabiliza de la planificación y el desarrollo de las estrategias organizativas que garanticen la captación de las mujeres de la población objetivo así como aquellas acciones que contribuyan a garantizar que las mujeres con resultados positivos acudan al seguimiento. Se responsabiliza además del establecimiento de una campaña de información, comunicación y educación, dirigida a la población objetivo y de las coordinaciones para el desarrollo de un plan de educación del personal de salud de las unidades que directamente estarán en contacto con las mujeres de la población objetivo. Ambas tareas se realizarán en coordinación con las Áreas de Educación Poblacional y de Capacitación Técnico Profesional de la CHLCC.

- **Representante del área de toma de muestras:** Será el responsable de garantizar la toma de la muestra con calidad, a todas las mujeres de la población objetivo. Mantendrá en forma actualizada la información referente a las unidades de toma de muestra (características de las unidades de toma de muestra, técnicos, horarios) y al transporte de las muestras; la coordinación entre las unidades de toma de muestra con los laboratorios y las unidades de colposcopia; colaborará en la coordinación con el área de captación para adaptar la

disponibilidad de servicios frente a una estrategia particular. Será el responsable de organizar e implementar tareas de capacitación y actualización de los técnicos encargados de las tomas de las muestras de Papanicolaou. Adaptará las directivas emitidas por el Ministerio de Salud Pública al funcionamiento del Programa en todo lo que refiera al proceso de toma de la muestra.

- **Representante del área de los laboratorios:** Planificará y coordinará con el Área de Capacitación Técnico Profesional, la formación de citotécnicos en citología ginecológica exclusivo para el Programa y coordinará cursos e instancias de capacitación, actualización y perfeccionamiento para técnicos de laboratorio, citotécnicos y médicos citólogos. Planificará la regionalización de los laboratorios de citología y el diseño de un sistema de control de calidad de la citología que se adapte a este sistema de trabajo. Planificará el futuro sistema de control de calidad interna y externa de los laboratorios de citología. Mantendrá contacto con las sociedades científicas frente a eventuales modificaciones de clasificación de la citología ginecológica y en la metodología diagnóstica.
- **Representante del sistema de información:** Será el responsable del diseño, ejecución y mantenimiento del sistema información en coordinación con el Área de Informática de la CHLCC. Será responsable que el Sistema permita obtener indicadores para la evaluación de las diferentes etapas del Programa. Desarrollará el análisis de los datos del Programa y garantizará el monitoreo y evaluación de las diferentes etapas.
- **Representante del área de colposcopia:** Será el responsable del mantenimiento de la red de unidades de colposcopia. Instrumentará un sistema de control de calidad técnica y de gestión de las unidades de colposcopia. Garantizará la entrega en tiempo de los resultados de las colposcopias dentro del Programa así como de la conservación de los principios éticos necesarios en este procedimiento. Coordinará con las sociedades científicas la implementación de pautas de derivación, tratamiento y seguimiento. Colaborará en la implementación de capacitación técnica en esta área y buscará instancias de información, actualización y divulgación de aspectos científicos y técnicos relacionados con estos temas, dirigidos a los integrantes del Programa que intervienen en la colposcopia.
- **Representante del área de tratamiento:** Será el encargado de verificar el cumplimiento de las Pautas Nacionales de Tratamiento y estadificación en el tratamiento del cáncer.

Coordinará los registros de la información desde y hacia el sistema de información del Programa. Establecerá mecanismos de tal manera que los casos de cáncer diagnosticados dispongan de la información clínica necesaria para el Registro Nacional de Cáncer.

- ❑ **Representante de capacitación:** coordinará y planificará junto con los representantes respectivos de cada área de la Comisión del Programa, las actividades de capacitación técnica continua que se realizarán en las distintas áreas del Programa.

Unidades de Prevención y Tratamiento

La estructura de prevención y tratamiento esta integrada por unidades de primer y segundo nivel, unidades de Tratamiento, laboratorios de Citología y de Anatomía Patológica.

Unidades de primer nivel: Corresponden a las unidades de toma de muestras (UTM) de Papanicolaou. Están integradas por un extraccionista de muestras de PAP debidamente entrenado (partera, médico de familia, médico general, ginecólogo, técnico de laboratorio o enfermera). En estas unidades de primer nivel se hacen las tomas de las muestras de frotis cervical. Cada unidad de toma de muestra tendrá un único laboratorio de citología asignado al cual debe enviar sus muestras. Se reciben en estas Unidades los resultados citológicos y se deriva a las mujeres que lo requieran, a las unidades de colposcopia asignadas a cada unidad de toma de muestra.

Laboratorios de Citología: Son los encargados del procesamiento de las muestras citológicas de Papanicolaou que se coordinan con el PPCCU.

En Montevideo actualmente son los siguientes:

- ❑ Lab. del Hospital Saint Bois
- ❑ Lab. del Ex Hospital Filtro
- ❑ Lab. del Hospital Pereira Rossell
- ❑ Lab. del Hospital de Clínicas
- ❑ Lab. de la Intendencia Municipal de Montevideo

En el interior los principales laboratorios que actualmente están trabajando con el Programa son los siguientes:

- ❑ Lab. del Hospital de Paysandú
- ❑ Lab. del Hospital de Tacuarembó
- ❑ Lab. del Hospital de Cerro Largo

-
- ❑ Lab. Del Hospital de Maldonado

Para el interior del país lo deseable es regionalizar los laboratorios en forma progresiva. Serán Laboratorio Regionales, aquellos que, dentro de la región respectiva a definir, reúnan las mejores condiciones respecto a algunos criterios como:

- ❑ Situación geográfica (rutas de acceso, etc.)
- ❑ Tamaño de la población
- ❑ Infraestructura actual
- ❑ Recursos humanos

Unidades de Colposcopia: Corresponden a las unidades que disponen de colposcopio y ginecólogo especializado. A este lugar serán derivadas las pacientes con resultados de citología patológicos. El único motivo de derivación de la mujer a colposcopia será la existencia previa de una citología patológica.

Las unidades de colposcopia para Montevideo se encuentran en los siguientes lugares:

- ❑ Hospital Saint Bois
- ❑ Centro de Salud Cerro
- ❑ Centro de Salud Maroñas
- ❑ Centro de Salud La Cruz
- ❑ Centro de Salud Piedras Blancas
- ❑ Ex Hospital Filtro
- ❑ Hospital de Clínicas
- ❑ Unidad de Colposcopia de la Intendencia Municipal de Montevideo
- ❑ Hospital Pereira Rossell

En los departamentos del interior las unidades de colposcopia están ubicadas en los centros departamentales:

- ❑ Hospital de Artigas
- ❑ Hospital de Melo
- ❑ Hospital de Colonia
- ❑ Hospital de Durazno
- ❑ Hospital de Florida
- ❑ Hospital de Paysandú
- ❑ Hospital de Young

-
- ❑ Hospital de Rivera
 - ❑ Hospital de Rocha
 - ❑ Hospital de San José
 - ❑ Hospital de Mercedes
 - ❑ Hospital de Tacuarembó
 - ❑ Hospital de Treinta Y Tres

En particular en Canelones, dada sus características demográficas en cuanto a número y distribución poblacional se establecerán tres unidades de colposcopia:

- ❑ Hospital de Canelones,
- ❑ Hospital de Las Piedras y
- ❑ una Unidad de colposcopia en la Ciudad de la Costa.

Laboratorios de Anatomía Patológica: son tres laboratorios de Montevideo:

- ❑ Laboratorio del Hospital Saint Bois,
- ❑ Laboratorio del Hospital Pereira Rossell y
- ❑ Laboratorio del Hospital de Clínicas

En el interior los laboratorios principales son:

- ❑ Laboratorio del Hospital de Cerro Largo,
- ❑ Laboratorio del Hospital de Flores
- ❑ Laboratorio del Hospital de Mercedes
- ❑ Laboratorio del Hospital de Paysandú
- ❑ Laboratorio del Hospital de Rivera
- ❑ Laboratorio del Hospital de Tacuarembó
- ❑ Laboratorio del Hospital de Maldonado
- ❑ Laboratorio del Hospital de San José

Unidades de Tratamiento:

Corresponden a las unidades donde se puede efectuar el tratamiento de las lesiones precursoras y el cáncer.

En cuanto al tratamiento de las lesiones precursoras, estas se harán en las policlínicas especializadas en colposcopia que disponen de procedimiento LEEP (Loop Electrical Excision Procedure) para la realización de tratamiento en forma ambulatoria, o en los hospitales que realizan conización quirúrgica.

La conización quirúrgica se realiza actualmente en los siguientes Hospitales Públicos.:

- Hosp. Colonia
- Hosp. Durazno
- Hosp. Melo
- Hosp. Young
- Hosp. Artigas
- Hosp. Cardona
- Hosp. Chuy
- Hosp. Florida
- Hosp. Fray Bentos
- Hosp. Las Piedras
- Hosp. Maldonado
- Hosp. Mercedes
- Hosp. Minas
- Hosp. Paysandú
- Hosp. Rivera
- Hosp. Rocha
- Hosp. Salto
- Hosp. San Carlos (Maldonado)
- Hosp. San José
- Hosp. Tacuarembó
- Hosp. Treinta y Tres
- Hosp. Canelones

Las unidades de tratamiento de tercer nivel ubicadas en Montevideo permiten el tratamiento tanto de las lesiones precursoras como del cáncer, y actualmente corresponden al Hospital Pereira Rossell y el Hospital de Clínicas.

En lo que refiere al interior del país, casi todas las capitales departamentales cuentan con mecanismos para el tratamiento del cáncer de cervix en la fase de quimioterapia, pero los centros que actualmente cuentan también con tratamiento radioterápico corresponden a los Hospitales de Florida y Salto.

Política de Asignación de Códigos para las diferentes Unidades

No contando hasta el momento con una asignación general estándar para las unidades, se establece la siguiente asignación de códigos para ser utilizado por el sistema de información del Programa:

La codificación tendrá el siguiente formato:

TablaVI. Formato del código de asignación de unidades

Dpto.	Tipo	Correlativo
2 dígitos	1 dígito	4 dígitos

Dpto: Corresponde al Número de departamento asignado por el Instituto Nacional de Estadística (INE) a donde pertenece la unidad a codificar. A Montevideo le corresponde el número 1, y los restantes se asignan según el orden alfabético:

1-Montevideo,2-Artigas,3-Canelones, 4-Cerro Largo,5-Colonia,6-Durazno,7-Flores,8-Florida, 9-Lavalleja,10-Maldonado,11-Paysandú,12-Rio Negro,13-Rivera,14-Rocha,15-Salto,16-San Jose,17-Soriano,18-Tacuarembó,19-Treinta Y Tres.

Tipo: corresponde al tipo de unidad al que nos referimos

- 1-Unidad de Toma de muestra
- 2-Laboratorio Citología
- 3-Unidad de Colposcopia
- 4-Lab. de Anatomía Patológica
- 5-Unidad de Tratamiento de Lesiones Precursoras
- 6-Unidad de Tratamiento de Cáncer

En el caso de Laboratorios se distinguirá siempre el laboratorio de Anatomía patológica del de Citología aunque se encuentren en la misma área física.

V-ESTRATEGIA

Las acciones destinadas a disminuir la incidencia y la mortalidad por cáncer de cuello uterino estarán destinadas a cumplir con los puntos básicos y esenciales para la obtención de un resultado que modifique los indicadores en un período de 5 años.

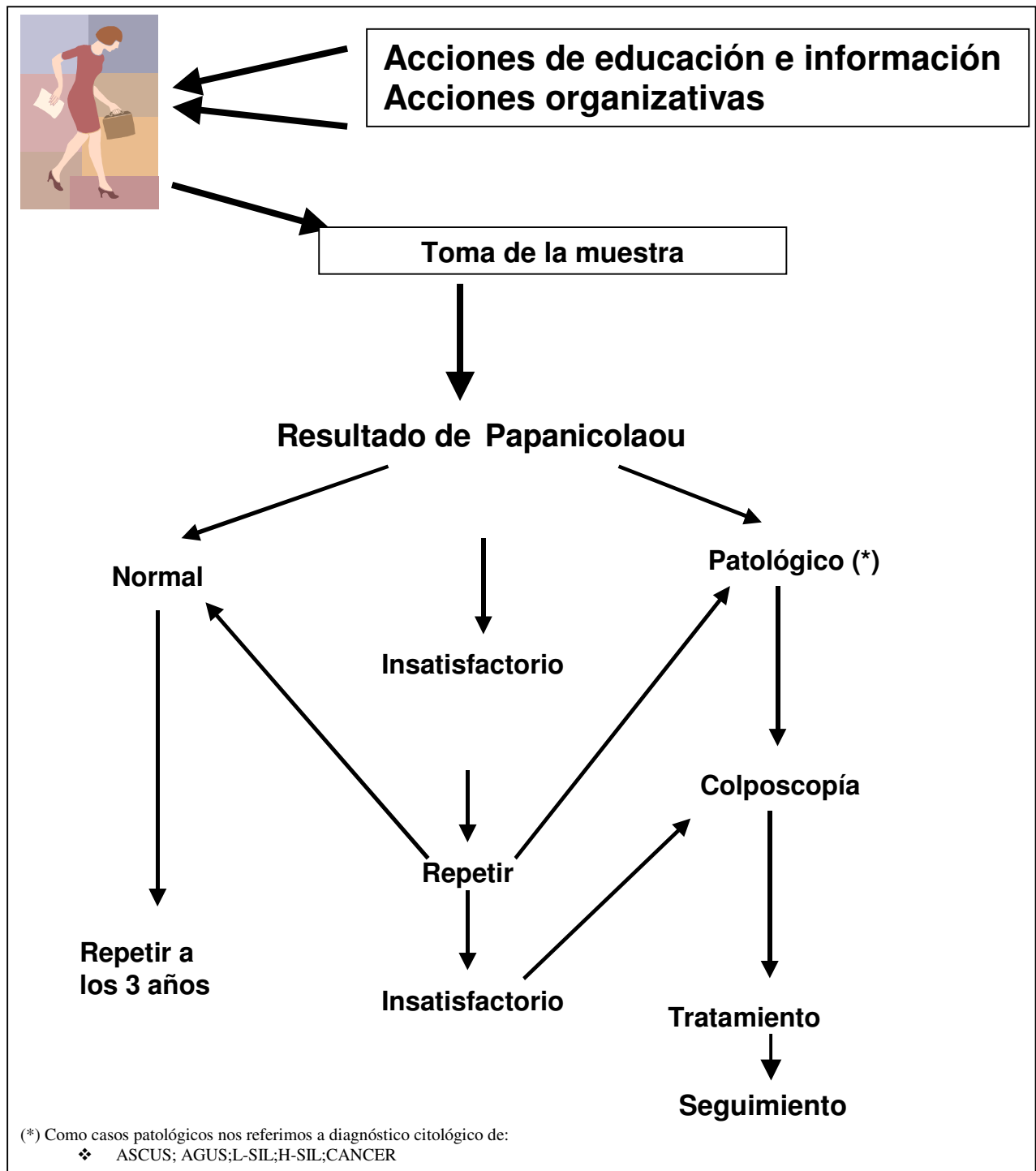


Fig.3. Acciones en la estrategia del Programa

1) ESTRATEGIA DE CAPTACION

Es fundamental para el éxito del Programa incrementar las tareas de información y educación que se realicen para la prevención del cáncer de cuello de útero y generar cambios en la actitud de las mujeres respecto de su propia salud favoreciendo la adopción de estilos de vida saludables.

Para tal fin se desarrollarán estrategias de Información, Educación y Comunicación (IEC), con particular énfasis en los grupos de interés dirigidas a:

- ❑ Informar a la población en general sobre la importancia del conocimiento del cáncer de cuello, las medidas preventivas y de detección, el examen ginecológico, su asociación con las infecciones de transmisión sexual especialmente el Papilomavirus humano, el papel de los métodos anticonceptivos, los factores de riesgo y las alternativas diagnósticas y terapéuticas.
- ❑ Informar acerca del Programa de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino
- ❑ Orientar a las mujeres sobre su responsabilidad en el autocuidado de la salud y a los varones sobre la importancia de su participación activa en el proceso de prevención y desarrollo de la enfermedad.
- ❑ Estimular la demanda de atención médica oportuna, periódica y de alta calidad orientada a la detección y control de la enfermedad, garantizando la información suficiente de la mujer acerca del alto significado y el valor de las diferentes intervenciones para la prevención, detección, diagnóstico y tratamiento.

Para facilitar el cumplimiento de estos objetivos es fundamental la participación del Movilizador Comunitario. Actualmente la CHLCC cuenta con Movilizadores Comunitarios en todos los departamentos del interior del país, son funcionarios del Área de Educación Poblacional, capacitados para realizar las tareas de Educación para la CHLCC. Su responsabilidad es la de fomentar y fortalecer la relación efectiva con organizaciones locales para trabajar en forma conjunta y coherente los temas relacionados a la promoción de la salud y la prevención del cáncer. En particular están asignados a tareas de captación y educación para el Programa de Prevención de Cáncer de Cuello de Utero.

Es fundamental que el Movilizador Comunitario a nivel departamental:

-
- ❑ Estimule la conformación de un grupo multidisciplinario para que participe activamente en la planificación y desarrollo de actividades de información, educación y captación a nivel institucional y comunitario.
 - ❑ Mantenga una relación permanente y fluida con el responsable del Programa a nivel departamental que le permita conocer la capacidad de la oferta, y de esa forma poder brindar a la población la información adecuada y pertinente a donde puede asistir para realizarse los exámenes correspondientes.
 - ❑ Fortalezca la participación de los agentes sociales con los que ya trabaja (organizaciones civiles, religiosas, deportivas, culturales, sociales, gremios e instituciones públicas, privadas y representantes de los medios de comunicación locales) en el desarrollo e implementación de actividades de información, educación y promoción referidas específicamente al Programa, y a su vez actúen como generadores de cambios en sus áreas de influencia.
 - ❑ Estimule el desarrollo de actividades educativas y de promoción a nivel comunitario aplicando el enfoque de riesgo y proporcionando información a las mujeres sobre la importancia de realizarse la prueba de tamizaje y los lugares en que pueden recibir los servicios pertinentes, que contribuyan a la detección temprana de cáncer de cervix.
 - ❑ Desarrollar estrategias de invitación individual para las mujeres incluidas en los grupos de mayor prioridad para el programa, coordinando con las unidades de primer nivel mecanismos para agendar el examen citológico.

Se utilizarán todos los registros individuales disponibles como pueden ser:

- ❑ Carnet de asistencia de las dependencias del MSP.
- ❑ Grupos familiares que accedieron al Plan de Emergencia Social de reciente instrumentación por el gobierno nacional.
- ❑ Cualquier otra fuente de información que permitan obtener una identificación de las mujeres que conforman la población objetivo.

Existirá una planilla de registro para la identificación de lugares o instituciones de donde se pueden obtener listados individuales para la ubicación de mujeres de la población objetivo, la que será enviada al Movilizador, el que a su vez la entregará al personal de los diferentes lugares con los que trabaja en forma coordinada, para que luego de su llenado, las eleven a la coordinación del Programa.

Dicha planilla es la siguiente

<i>Institución</i>	<i>Localidad</i>	<i>Persona de contacto</i>			<i>Características de la información existente</i>
		<i>Nombre</i>	<i>Tel</i>	<i>Dirección</i>	

Institución: corresponde al nombre del lugar de donde pueden obtenerse listados individuales de mujeres de la población objetivo, éstos puede ser Escuelas, Clubes, Hospitales etc.

Localidad: ciudad o pueblo donde se encuentra la institución.

Persona de Contacto (nombre, teléfono y dirección): persona que puede brindar mas detalles sobre la información brindada.

Características de la información existente: corresponde a todos los datos personales de las mujeres que son posibles de obtener a partir del listado existente en la institución, por ejemplo edad de las mujeres, la dirección, el teléfono, a que población, barrio o lugar geográfico pertenecen.

Fig. 4. Planilla para registro de lugares donde obtener información Individual (ver Anexo II)

El procedimiento a emplear para la captación individual por parte de los Movilizadores Comunitarios del Area de Educación Poblacional de la CHLCC, se hará mediante carta invitación personal a las integrantes de la población objetivo a partir de listados de diferentes fuentes, como fue detallado anteriormente. Ésta invitación se hará llegar a través del correo del Estado, mediante citación telefónica, o también a través de estudiantes en instituciones de enseñanza. Se recurrirá a la invitación en forma personal en reuniones comunitarias en las que se promoverá la participación de los Movilizadores de la CHLCC, así como también en las actividades que se organicen por parte de los Movilizadores para la información acerca del Programa.

2) TAMIZAJE DE LA POBLACIÓN OBJETIVO

Población objetivo:

- Mujeres entre 30 y 64 años
- No hysterectomizadas por patología benigna

El intervalo entre pruebas es de **3 años** en el caso de resultados normales.

Se promoverá la participación del subsistema privado con el uso de las recomendaciones del Manual del Plan Nacional y un similar mecanismo de registro.

Para estimar las mujeres usuarias del sistema de Salud Pública entre 30 y 64 años, se usan los porcentajes del censo 1996.

Tabla VII – Porcentaje de mujeres usuarias de los sistemas de salud entre 30 y 64 años.

	%
MSP y sin cobertura	38,7
Mutualistas	53,9
Sanidad Militar	3,8
Sanidad Policial	1,8
Otros	1,2
Sin especificar	0,6
Total	100

Fuente: INE censo 1996.

En la tabla VIII se describe la población objetivo del tamizaje de este programa de prevención.

Como esta actividad se ha desarrollado sin cumplir con todas las exigencias de un programa organizado, se planificará la actividad futura del programa sin considerar la cobertura ya alcanzada en los diferentes lugares.

El número total de mujeres de la población objetivo son 667102 mujeres. Si nos proponemos como meta alcanzar el 80% de esa población serán 533382 mujeres a tamizar. Si usamos una estrategia de reclutamiento de 3 años serán 177894 por año, unas 14824 por mes. Si observamos en la columna correspondiente podemos conocer la población objetivo de cada departamento.

Tabla VIII Descripción de la población objetivo del programa. (Fuente:Censo INE 2004)

	MONTEVIDEO	ARTIGAS	CANELONES	CERRO LARGO	COLONIA
Mujeres 30-64 años	287186	14697	99659	17465	24223
El 80% de ellas	229749	11758	79727	13972	19378
Por año en 3 años	76583	3919	26576	4657	6459
Por mes (para el 80%)	6382	327	2215	388	538
Departamento	DURAZNO	FLORES	FLORIDA	LAVALLEJA	MALDONADO
Mujeres 30-64 años	10926	4988	13036	12269	29223
El 80% de ellas	8741	3990	10429	9815	23378
Por año en 3 años	2914	1330	3476	3272	7793
Por mes (para el 80%)	243	111	290	273	649
Departamento	PAYSANDU	RIO NEGRO	RIVERA	ROCHA	SALTO
Mujeres 30-64 años	21571	9889	20686	14144	23241
El 80% de ellas	17257	7911	16549	11315	18593
Por año en 3 años	5752	2637	5516	3772	6198
Por mes (para el 80%)	479	220	460	314	516
	SAN JOSE	SORIANO	TACUAREMBO	TREINTA Y TRES	TOTAL
Mujeres 30-64 años	20289	16019	17730	9861	667102
El 80% de ellas	16231	12815	14184	7889	533682
Por año en 3 años	5410	4272	4728	2630	177894
Por mes (para el 80%)	451	356	394	219	14824

Actualmente el Programa concentra sus actividades en la población usuaria del MSP y sin cobertura. Si consideramos sólo las mujeres usuarias del MSP y sin cobertura, tomando los valores de la tabla VII, resultan en 258168 mujeres, un 80% de ellas son 206535 mujeres, requiriendo, en una estrategia de reclutamiento de 3 años 68845 citologías por año, representando 5737 citologías nuevas por mes para todo el país.

Toma de la muestra

El tamizaje se efectuará en los centros del primer nivel de atención mediante la organización de unidades de toma de muestras (UTM). Se promoverá su implementación en todas aquellas policlínicas el MSP, Municipales y Barriales y del subsistema privado. Se insistirá en el cumplimiento del manual de procedimiento de las unidades de toma de muestras, la repetición de las mismas cada tres años cuando el resultado obtenido no tiene vinculación con cáncer.

Recursos Humanos

Debe ser personal capacitado, entrenado y comprometido en la importancia de la realización de una extracción de muestra en forma correcta. Las Obstetras Parteras y Ginecólogos, específicamente por su formación universitaria son los más aptos para la realización de esta tarea ya que son capaces de localizar un cuello y realizar la descripción macroscópica del mismo, y además de la toma de la muestra pueden realizar indicaciones de exámenes complementarios (ej. Exudados vaginales, etc.).

No obstante, consideramos que existen otros profesionales de la salud que pueden realizar la toma de muestra citológica.

Estos profesionales deben ser entrenados debidamente mediante capacitación adecuada brindada por el Programa y con dicha capacitación podrán efectuar las tomas de muestra únicamente en el marco del Programa PPCCU.

Podrán ser:

- Médicos de familia
- Médicos generales
- Médicos especialistas
- Técnicos Anátomo Patólogos
- Licenciados en Enfermería
- Auxiliares de Enfermería
- Otros técnicos vinculados a la salud

Recursos materiales necesarios:

- Camilla ginecológica o camilla común adaptada
- Foco de luz
- Espéculos de variados tamaños
- Fijador de goma laca
- Láminas de vidrio con borde esmerilado o pintado
- Lápiz de grafo
- Caja de transporte de láminas adecuada
- Formularios
- Instructivo del correcto llenado del formulario a la vista
- Bajalenguas de madera
- Cepillo endocervicales
- Clips

-
- ❑ Material informativo mínimo sobre el Programa y la enfermedad
 - ❑ Flujograma de derivación de mujeres de acuerdo al resultado del Papanicolaou.
 - ❑ Las recomendaciones previas a la toma de la citología cérvico vaginal
 - Preferentemente será tomada en periodo sin menstruación o sangrado
 - Si es posterior al parto, el periodo recomendado es de 8 semanas
 - No deben efectuarse duchas vaginales, ni utilizar medicamentos intra vaginales en las 24 horas previas a la toma de la muestra.

El procedimiento de Toma de muestra esta detallado en el anexo correspondiente, aquí se describe brevemente.

Procedimiento de Toma de la muestra

1) **Rotule la lámina** (no usar etiquetas): Con lápiz de grafo en extremo esmerilado de la láminas No usar bolígrafo, porque los datos luego se borrarán con el alcohol o el fijador. Coloque la fecha, número de cédula y apellido de la mujer.

2) **Complete el formulario** PPCCU01 (ver Anexo). Asegúrese que los datos estén completos: Identificación de la Unidad de toma de muestra (UTM), C.I.; fecha de la toma, datos personales y dirección

3) Visualice el cuello

No use gel lubricante en el espéculo, esto tiende a oscurecer el detalle celular; si fuera necesario utilice agua limpia, especialmente en mujeres de mayor edad. Evalúe la ubicación de la zona de transformación. Asegúrese que cada zona sea recolectada con el dispositivo adecuado.

4) Recolecte la muestra

Para obtener una muestra adecuada, use un espéculo y un dispositivo de muestra endocervical (palito, cepillo). Para la toma de la citología se utilizará el bajalenguas de madera para el exocervix y el cepillo endocervical para la toma endocervical.

a. Bajalenguas de madera

- Rote una vez en 360°
- Mantenga el bajalenguas bien aplicado

b. Palito o cepillo endocervical

- Inserte suavemente
- Gire suavemente solo en 60 °

5) Extienda la muestra

Use una sola lámina aplique cada muestra en una mitad de la lámina y manténgalas separadas.

-
- ❑ Bajalenguas: Desparrame en un solo movimiento uniforme en la segunda mitad de la laminilla opuesta a la del rótulo
 - ❑ Palito o Cepillo: Gire en un solo movimiento en la zona de la laminilla contigua al rótulo. Esta secuencia debe ser aplicada sin demora ya que la muestra se secará rápidamente

6) Fije la muestra

Para fijar la muestra recomendamos el uso del spray fijador. Fije la muestra inmediatamente mediante el spray fijador manteniéndolo a una distancia de 15 a 25 cm. Otra alternativa para fijar la muestra es sumergirla en alcohol etílico al 95%.

Preparación para el transporte

Luego que la muestra se seque:

Se verificará que la muestra este debidamente identificada

Se verificará que el formulario esté completo.

Las muestras serán colocadas en una caja portaláminas.

Junto a ellos se colocarán los formularios PPCCU01.

Las muestras deberán ser enviadas al Laboratorio de Citología lo antes posible en la primer semana después de la toma de la muestra.

Registro de PAP realizados

Previamente al envío de las muestras se verificarán la cantidad de formularios y láminas.

Se confeccionará una lista con el nombre, cédula y fecha de la toma de muestra de cada paciente, que luego será verificada y firmada a su llegada al laboratorio.

Luego de recibidos los resultados desde el Laboratorio:

La UTM recibirá los informes individuales con los resultados de cada paciente así como un listado general correspondiente a las Imuestras informadas en ese envío.

Contactará a la paciente para informarle de la llegada del resultado.

En los casos **negativos** cualquier técnico de la salud de los antes nombrados le podrá entregar el resultado a la mujer.

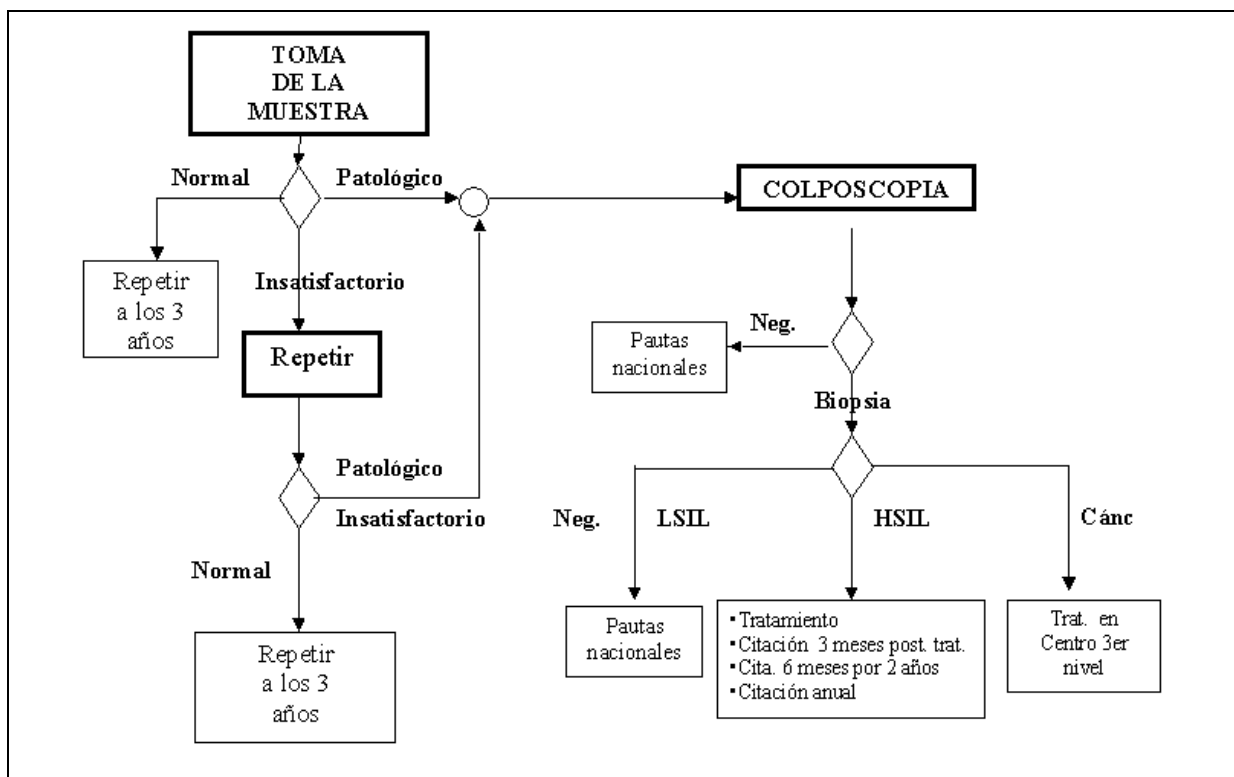
Se le explicará donde debe leer el resultado en el informe y la conducta sugerida.

Para el informe de los casos patológicos se recomienda que el resultado sea informado por el médico ginecólogo de la unidad en caso que lo hubiera.

En los casos patológicos, la UTM coordinará la realización de la colposcopia. Se insistirá en la utilización de la derivación a colposcopia en la forma sugerida por el organigrama de procedimientos de acuerdo al resultado del Papanicolaou.

Las recomendaciones son las siguientes:

- ❑ Si el resultado es negativo para el cáncer, deberá realizarse un nuevo PAP a los tres años, la recomendación puede incluir la consulta al ginecólogo por algún hallazgo que no implique lesión.
- ❑ Si el resultado es patológico se debe coordinar rápidamente la colposcopia para su verificación diagnóstica y tratamiento en caso sea necesario según los siguiente resultados
- ❑ Si el resultado es insatisfactorio, debe repetirse el PAP lo antes posible.
- ❑ Si es insatisfactorio por segunda vez en un período de 6 meses, debe coordinarse la colposcopia.



Diag.1. Flujograma de actividades luego de obtenido el resultado del Papanicolaou.

3) **DIAGNÓSTICO DE LESIONES PRECURSORAS Y CÁNCER**

El presunto diagnóstico de lesiones preinvasivas o de cáncer de cervix se establece a partir de los resultados de la citología.

El diagnóstico definitivo se establece únicamente a través del examen histopatológico mediante la obtención de la biopsia por colposcopia para el posterior análisis.

En el proceso diagnóstico están involucrados: (I) Los Laboratorios de Diagnóstico Citológico, (II) Las Unidades de Colposcopia y (III) los Laboratorios de Anatomía Patológica.

(I) Unidad de Diagnóstico citológico (laboratorio):

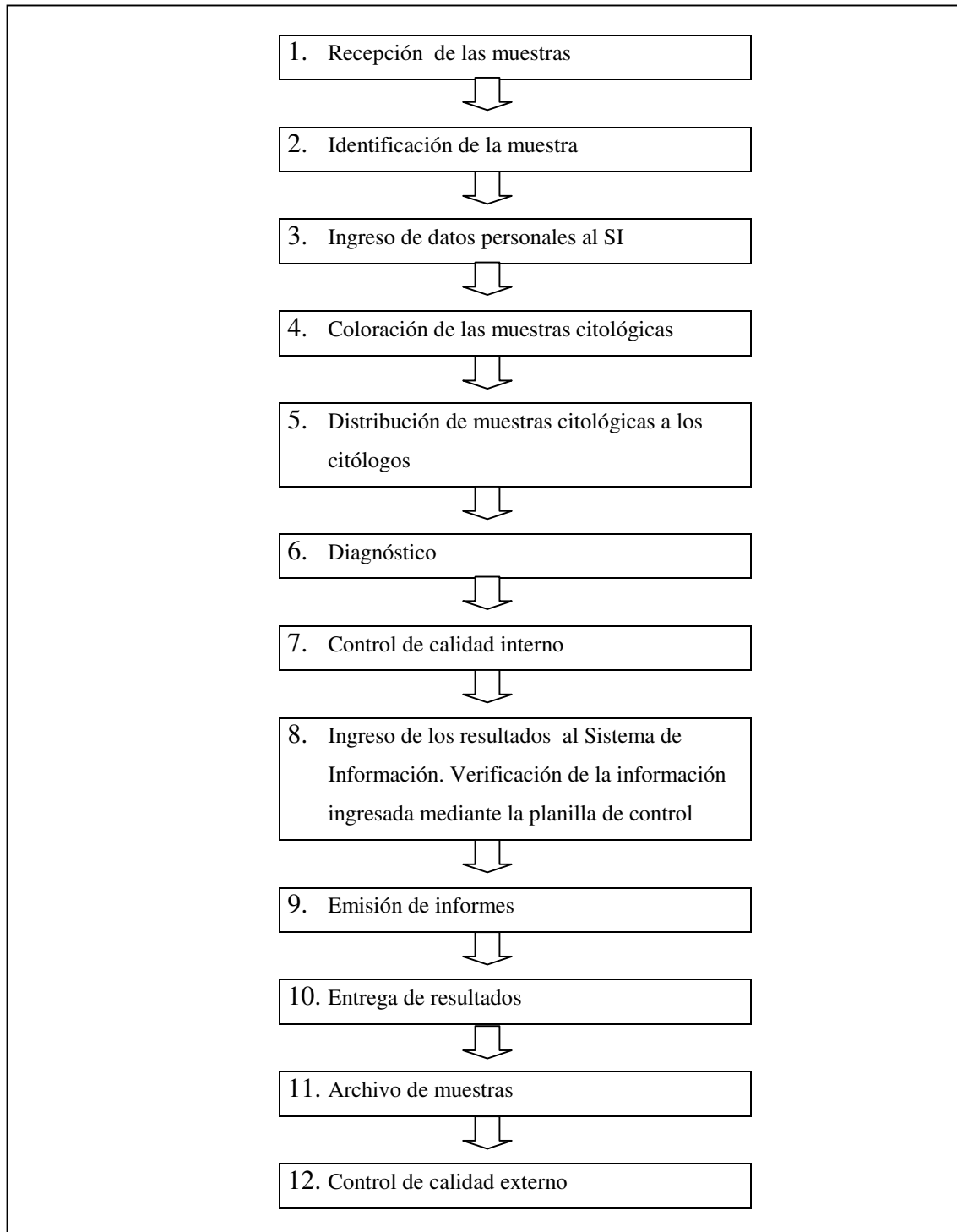
Los laboratorios de citodiagnóstico realizan las siguientes actividades

1. Recepción de muestra citológica- Archivo de recepción de informes anteriores enviados
2. Identificación de la muestra citológica
3. Ingreso de datos personales al Sistema de Información
4. Coloración de las muestras
5. Distribución de las muestras
6. Diagnóstico
7. Control de calidad interno
8. Ingreso de resultados al Sistema de Información
9. Emisión de informes
10. Entrega de resultados
11. Archivo de láminas
12. Archivo de formularios PPCCU01 informados

Personal involucrado:

- Administrativo
- Técnico encargado de teñido de las muestras citológicas
- Citólogos y citotécnicos
- Anatómo Patólogo Jefe del laboratorio

Flujo de Actividades



Diag. 2 Flujograma de Actividades en el Laboratorio de Citología

Detalle de las Actividades

1. Recepción de muestra citológica

El Administrativo recibe desde la UTM:

- Formulario PPCCU01
- Las muestras citológicas
- Listados con Identificación del paciente y muestras enviadas. Se registra la fecha de recepción
- Listado de resultados Informados enviados la vez anterior (PPCCU-L1) firmados por los administrativos de la policlínica.

Se verifica que la cantidad e identificación de las muestras citológicas se corresponde con los formularios enviados.

La muestra debe ser rechazada en primera instancia si:

- La solicitud del examen (PPCCU01) o la muestra no cuentan con identificación de la paciente (CI, primer nombre y primer apellido, Departamento) que permita hacer la correspondencia entre uno y otro.
- La lámina esta dañada, de tal manera que haga imposible su procesamiento.

Aquellas muestras que no cumplan con los requisitos establecidos deberán ser rechazados, debiendo llevar un adecuado registro de éstos, separados por los correspondientes sitios de toma de muestras. Estas muestras no son ingresadas al sistema de información del laboratorio, sino que luego se procesará en el sistema de información central a partir de los datos de la planilla (PPCCU-FRM01). Se consignarán según el motivo de rechazo.

FORMULARIO DE REGISTRO de RECHAZO DE MUESTRAS CITOLOGICAS			
PERIODO: 1 /./..... al 15 /./.....			<i>PPCCU-FRM01</i>
UTM	Fecha Recibo	Motivo rechazo	Número de muestras y obs.
		<input type="checkbox"/> Rotura <input type="checkbox"/> Falta Identificación Muestra <input type="checkbox"/> Falta Identificación Formulario <input type="checkbox"/> Otro: _____	

Fig. 5 Formulario de registro de láminas rechazadas(ver Anexo II)

2. Identificación de la muestra por parte del laboratorio

La identificación de la muestra o muestra citológica esta basada en:

- ❑ Número de cédula de la mujer
- ❑ Primer apellido
- ❑ Fecha de la toma de muestra
- ❑ Identificación de la muestra otorgado por el laboratorio: Constará del año en curso seguido un número correlativo #-#-#-#-#. A este número lo llamaremos en adelante NLAM.
- ❑ Dicho número correlativo se reinicia cada año

Se registra el Número de muestra en el formulario PPCCU01.

3. Ingreso de datos personales al Sistema de Información

- ❑ Se ingresa la primer parte del formulario PPCCU01 correspondiente a los datos personales

4. Coloración de las muestras citológicas

- ❑ Un Técnico recibe muestras citológicas y formularios.
- ❑ Un Técnico confronta cada muestra y su formulario.
- ❑ Los no coincidentes se los aparta para su devolución
- ❑ Un Técnico registra en cada muestra el NLAM correspondiente.
- ❑ Previo o durante el proceso de Coloración, el Técnico de Laboratorio puede establecer que dicha muestra es insatisfactoria para evaluación. Esto debe ser verificado posteriormente con el citólogo al que le corresponda esa muestra. La muestra debe ser ingresada al Sistema de información, como muestra insatisfactoria rechazada y consignando el motivo del rechazo en las observaciones.
- ❑ Se colorean las muestras.

Técnica de coloración utilizadas son las siguientes:

- ❑ Papanicolaou
- ❑ Harris Shorr
- ❑ Harris Shorr modificado o variante de Shorr

Los detalles de cada técnica se muestran en la sección técnicas de coloración.

Se fomentará la utilización de la técnica de Papanicolaou como **única** técnica de coloración en todos los laboratorios del Programa, ya que es la usada en los programas de prevención a nivel

internacional, así como la elaboración central de colorantes con control de calidad de los resultados de tinción.

5. Distribución de muestras citológicas

- ❑ Se confecciona listado con las muestras citológicas que le corresponden a cada citólogo asignando números correlativos para cada citólogo
- ❑ Se distribuyen entre los citólogos

6. Diagnóstico

Esta etapa corresponde a la lectura de la muestra por parte de citotecnólogo o citólogo. El número de muestras leídas por hora estará entre **6** (10 minutos por muestra) y **10** (6 minutos por muestra).

Procedimiento:

El Citólogo realiza la lectura de cada muestra y completa la parte correspondiente al informe citológico en el formulario PPCCU01, firmando el formulario PPCCU01.

Se consignarán en el formulario los hallazgos, observaciones, fecha de informe, nombre del citólogo y firma. Se consignará una única conclusión diagnóstica en el casillero correspondiente usando las opciones descritas en el formulario: dicha conclusión diagnóstica corresponde al hallazgo de mayor gravedad, que determinará la necesidad de un estudio posterior. La confirmación diagnóstica en los casos patológicos debe ser hecha por un médico patólogo.

Los resultados consignados en la conclusión diagnóstica son:

[0] Insatisfactoria; [1] Negativo; [2] ACG; [3] ASC-US; [4] ASC-H; [5] L-SIL; [6] H-SIL; [7] Carcinoma cel. escamosas; [8] AIS ; [9] Adenocarcinoma.

Resaltar los formularios así como las muestras patológicas (conclusión diagnóstica del 2 al 9) poniéndoles una marca **roja**. El citólogo entrega los resultados para ser ingresados al sistema de información y emitir los informes.

7. Control de calidad interno de lectura de muestras citológicas

El control de calidad interno se deberá realizar como procedimiento de rutina en cada uno de los laboratorios de Programa.

El control de Calidad corresponderá a un citopatólogo del Laboratorio que será el encargado de la revisión de las muestras así como todos las tareas administrativas que involucra el control de calidad.

Estas tareas administrativas serán:

- 1- Llenado de las planillas correspondientes al control de calidad.
- 2- Modificación de resultados.
- 3- Revisión de las muestras discordantes con cada de los observadores involucrados.
- 4- Correlación cito-histológica
- 5- Elaboración de informe mensual
- 6- Sesiones periódicas de educación, para la homogeneización de conceptos y nomenclatura.

Procedimiento

-Luego de informados los resultados, el administrativo selecciona el **12 %** de las muestras *negativas* de cada citólogo según un muestreo aleatorio, el **100%** de las muestras *patológicas* y el **100%** de las muestras *insatisfactorias*, confeccionando una tabla donde se identifique las muestras que fueron seleccionadas de cada citólogo.

El Administrativo lleva el control **diario** de cuantas y cuales son las muestras seleccionadas de cada citólogo.

-El Administrativo separa las muestras y los formularios PPCCU01 correspondientes, y los coloca a disposición del Citopatólogo encargado del control de Calidad.

-El Citopatólogo encargado del control de Calidad relee las muestras y completa la planilla de Control de Calidad (PCC-1).

En caso que existan modificaciones:

-Modifica el formulario correspondiente, en caso que corresponda.

-Firma el formulario en la sección correspondiente a la firma del supervisor.

-Entrega el formulario para ser ingresado al Sistema de información.

PLANILLA DE CONTROL DE CALIDAD (PCC-01)							
LABORATORIO: _____							
Fecha	Número de lámina	Diagnóstico 1era Lectura	Diagnóstico 2da Lectura	CONCORDANCIA		CITOLOGO	Obs.
				SI	NO		

FIRMA CONTROL DE CALIDAD: _____

Fig. 6-Planilla para el Control de Calidad interno (PCC-01)

8. Ingreso de resultados al Sistema de Información

- Se ingresa la segunda parte del formulario PPCCU01 correspondiente a los resultados
- Se verifica el correcto ingreso emitiendo el listado de control y corroborando la información con los formularios correspondientes.

9. Emisión de informes

Luego se imprimen los informes. El Citólogo controla el resultado y firma los informes patológicos.

Se emite un listado con copia por Unidad de Toma de muestra de las muestras citológicas analizadas para el envío de resultados para la unidad de toma de muestra (PPCCU-L1).

10. Entrega de resultados

El Administrativo arma las entregas hacia los distintos destinos (en general dichos destinos son unidades de toma de muestra) con la Planilla de resultados (PPCCU-L1) y los Informes citológicos individuales.

11. Archivo de muestras citológicas y formularios

En todos los laboratorios se contará con un archivo de las muestras citológicas, los cuales se archivarán por orden numérico correlativo, en cajas adecuadas para tal fin, separando los patológicos de los negativos, los patológicos en una repartición y los negativos en otra. Se recomienda el archivo de las muestras negativas por un mínimo de seis años (dos intervalos de la toma) Las muestras positivas se archivarán permanentemente.

Los formulario PPCCU01 se archivan en forma correlativa.

Los formularios de rechazo de muestras (PPCCU-FRM01) se archivan separadamente ordenados por fecha.

Los listados PPCCU-L1, se archivan separadamente según fecha de informe y fecha de envío.

12. Control de calidad externo de lectura de muestras citológicas

Se implementará un control de calidad externo aun en fase de diseño, en el cual se considerará la regionalización de los laboratorios.

(II) Unidad de Colposcopia:

Se realizará la colposcopia a todas las mujeres cuyo resultado sea positivo a la citología. En particular se indicará colposcopia en las siguientes situaciones:

- ❑ Citología cervical anormal (ASCUS o lesión mayor) motivada por una prueba de tamizaje previa.
- ❑ Citología insatisfactoria en forma persistente. (más de una)
- ❑ Cuello uterino sospechoso de cáncer o lesión preinvasora a simple vista luego de realizada la especuloscopia. Se debe realizar siempre la toma de Pap previo a la colposcopia, a los efectos que la paciente sea incorporada al Programa de Prevención.

La colposcopia orienta la realización de la biopsia a estas lesiones para obtener la confirmación histopatológica, permite diagnosticar lesiones de cuello uterino no visibles a simple vista que posibiliten la realización de una biopsia dirigida así como valorar la extensión lesional de lesiones de cuello uterino o vagina ya conocidas, mediante el uso del colposcopio. El colposcopio es un microscopio de campo estereoscópico, binocular, de baja resolución, con una fuente de iluminación potente, que posibilita el examen visual del cuello uterino bajo aumento.

Instrumental necesario

Colposcopio constando de:

- a) Sistema óptico binocular con aumento variable en general entre 10 y 16X, que facilita una visión frontal de la superficie del cuello uterino.
- b) Sistema de iluminación axial que permite la visualización de las lesiones con suficiente claridad.
- c) Estativo móvil: con juego de pivotes y cremalleras que hacen posible el desplazamiento suave y eficiente. La distancia focal ideal debe ser de 30 cm. para que posibilite la realización de biopsias y otras maniobras. La colpofotografía digital suele ser de ayuda para la documentación.

Instrumentación auxiliar y materiales.

- ❑ Espéculos vaginales
- ❑ Pinza de biopsia Tyshler
- ❑ Cureta de legrado endocervical de Kevorkian
- ❑ Solución bactericida y virusida de glutaraldehído activado o similar
- ❑ Solución de ácido acético al 3 – 5%
- ❑ Solución de lugol al 2%
- ❑ Nitrato de plata en barra

-
- Camilla ginecológica

Cita de pacientes para colposcopia

Las pacientes asistirán a la policlínica de colposcopia mediante:

- Cita a través del listado emitido por el sistema de información con resultados del Test de Papanicolaou que han sido patológicos o insatisfactorios en forma reiterada.
- Persona responsable de realizar la cita: Enfermera o administrativo.
- Pase por médico o partera por cuello sospechoso.
- Por Seguimiento con patología cervical conocida.

Resultados

Para el registro de procedimientos y resultados se utilizará el formulario PPCCU02 en el cual se consignan la identificación de la unidad de colposcopia, la fecha de realizado el examen, los datos personales, resultados y procedimiento realizado.

Los resultados registrados son los siguientes:

- Ningún resultado: Si no se visualiza la zona de transformación o no se pueda tomar biopsias, o no se pueda hacer legrado.
- Normal
- Inflamación
- Cambios Patológicos menores grado 1
- Cambios Patológicos mayores grado 2
- Carcinoma invasivo
- No Concluyente

Los procedimientos clínicos registrados son:

- LEC: legrado endocervical
- Biopsia
- Polipectomía

Registro

El registro será responsabilidad del médico colposcopista:

Llenado de formulario de colposcopia PPCCU 02 en todos los estudios con original y copia

El formulario original se enviará al laboratorio de anatomía patológica junto con la muestra de legrado o biopsia para su posterior análisis. La copia será enviada para su ingreso en el sistema de información en el laboratorio de citología que analizo la muestra citológica que dio lugar a al

examen colposcópico. Todos las colposcopías realizadas a las mujeres participantes del programa deben ser registradas y enviadas para su ingreso, aún aquellas con resultados negativos que no originaron biopsia ni legrado.

Se realizará el informe de colposcopia de acuerdo a la clasificación internacional de imágenes que se entregará a la paciente para que le lleve a su médico tratante usando el informe colposcópico habitual de la policlínica.

Entrega de resultados de anatomías patológicas

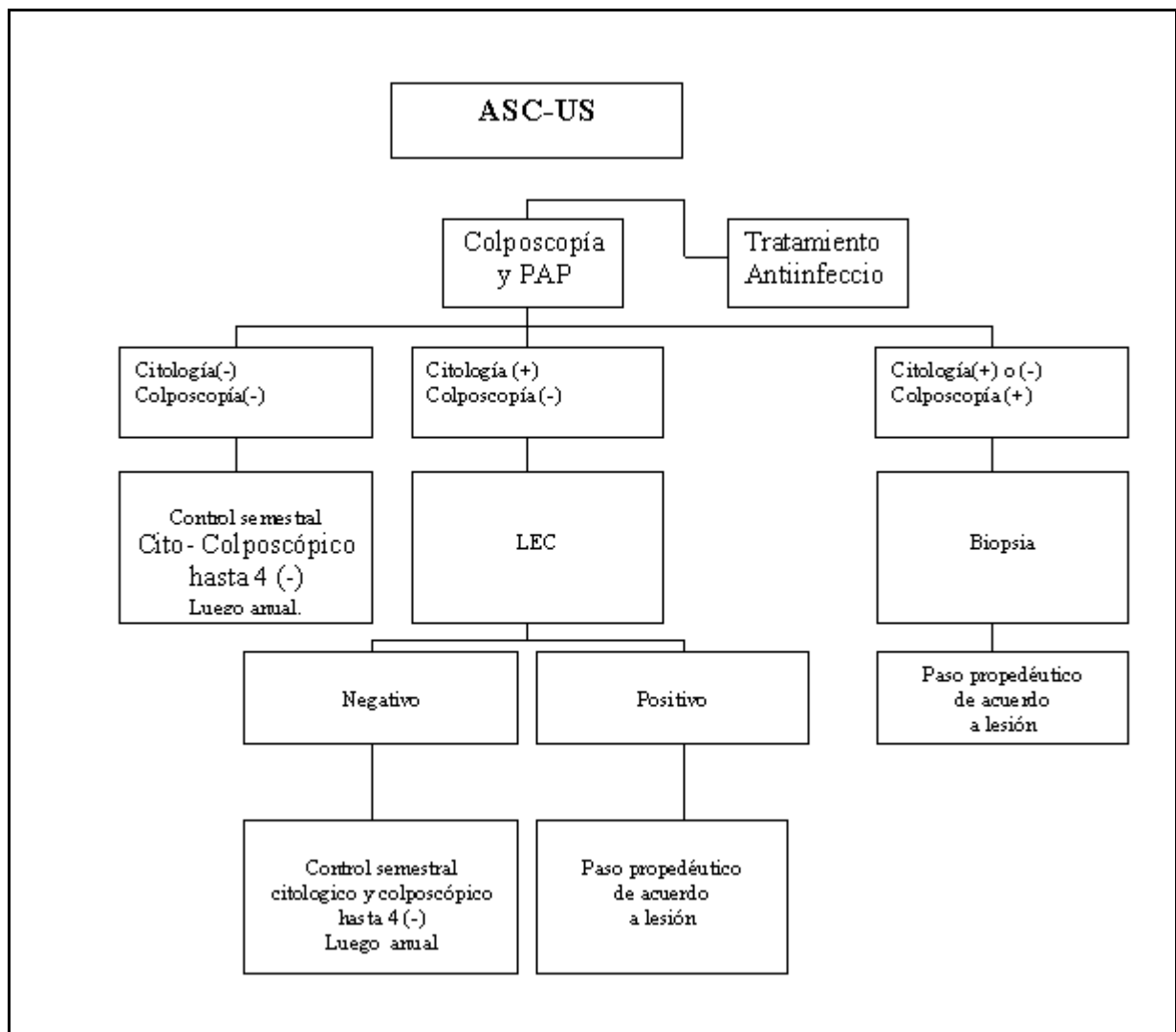
En todos los casos el resultado del estudio anatómo patológico se le entregará a la paciente por el médico colposcopista indicándole la conducta a seguir.

Seguimiento diagnóstico

Para el seguimiento diagnóstico hasta su confirmación, se seguirán las pautas nacionales de la Sociedad del Tracto Genital Inferior, completando en todas las consultas el formulario correspondiente. Cuando se considere la modificación de las pautas se procurará realizarla a nivel de la sociedad científica correspondiente a los efectos de lograr el mayor consenso académico posible. *Al solo efecto* de la interpretación de dichas pautas (que se encuentran en el anexo al documento), definimos:

Colposcopia positiva cuando se visualizan imágenes anormales. *Colposcopia Negativa* cuando no se ven imágenes anormales y/o es insatisfactoria por no verse la unión escamo columnar. Como *LEC (legrado endo cervical) Negativo* aquel que no informa una lesión (displasia leve o mayor). *Citología positiva* cuando informa una lesión ASCUS o mayor y *Citología negativa* cuando no informa anormalidades de las células epiteliales.

D) Si la primera Citología resulta en un ASC-US



Diag. 3 Flujograma de seguimiento luego de una primera citología ASC-US

1)-Se procede al examen Colposcópico y a una nueva Citología. Si corresponde al mismo tiempo se hará tratamiento antiinfeccioso y /o estrogénico.

a)-Si la *citología resulta Negativa* y la *Colposcopia es Negativa* se procede al Seguimiento Cito-Colposcópico Semestral durante dos años, hasta obtener 4 resultados negativos en ambos exámenes, pasando luego a control anual durante el tiempo que considere el médico colposcopista.

b)-Si la segunda Citología confirma el resultado de la primera se procede a un LEC.

i)-Si el resultado histológico del *LEC resulta Negativo* (no muestra una displasia leve o mayor) se procede a seguimiento cito colposcópico hasta obtener 4 resultados negativos consecutivos en ambos exámenes y luego un control cito-

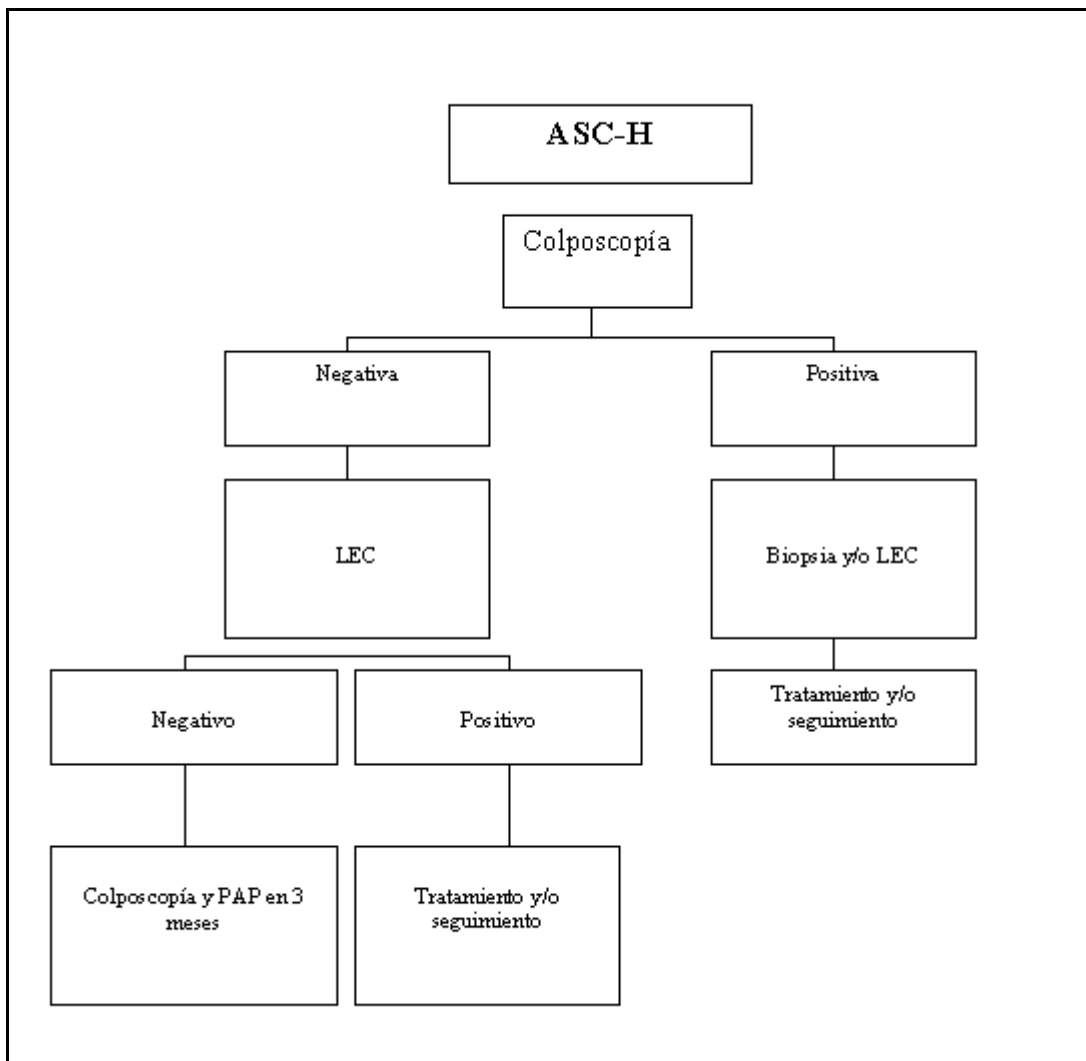
colposcópico anual, por el período que el médico colposcopista considere necesario.

ii)-Si el resultado del *LEC es Positivo* (informa una displasia leve o mayor lesión) se procede a tratamiento según la lesión

c) Si la *Colposcopia resulta Positiva*, mostrando alguna imagen patológica (sin importar la citología) se procede a tomar una muestra de biopsia

i) dependiendo del resultado de la biopsia, se procede al tratamiento de acuerdo a la lesión.

II) Si la primera Citología resulta en un ASC-H



Diag. 4 Flujograma de seguimiento luego de una primera citología ASC-H

1)-Se procede al examen Colposcópico

a)-Si la *Colposcopia es Negativa*, se procede a realización de LEC

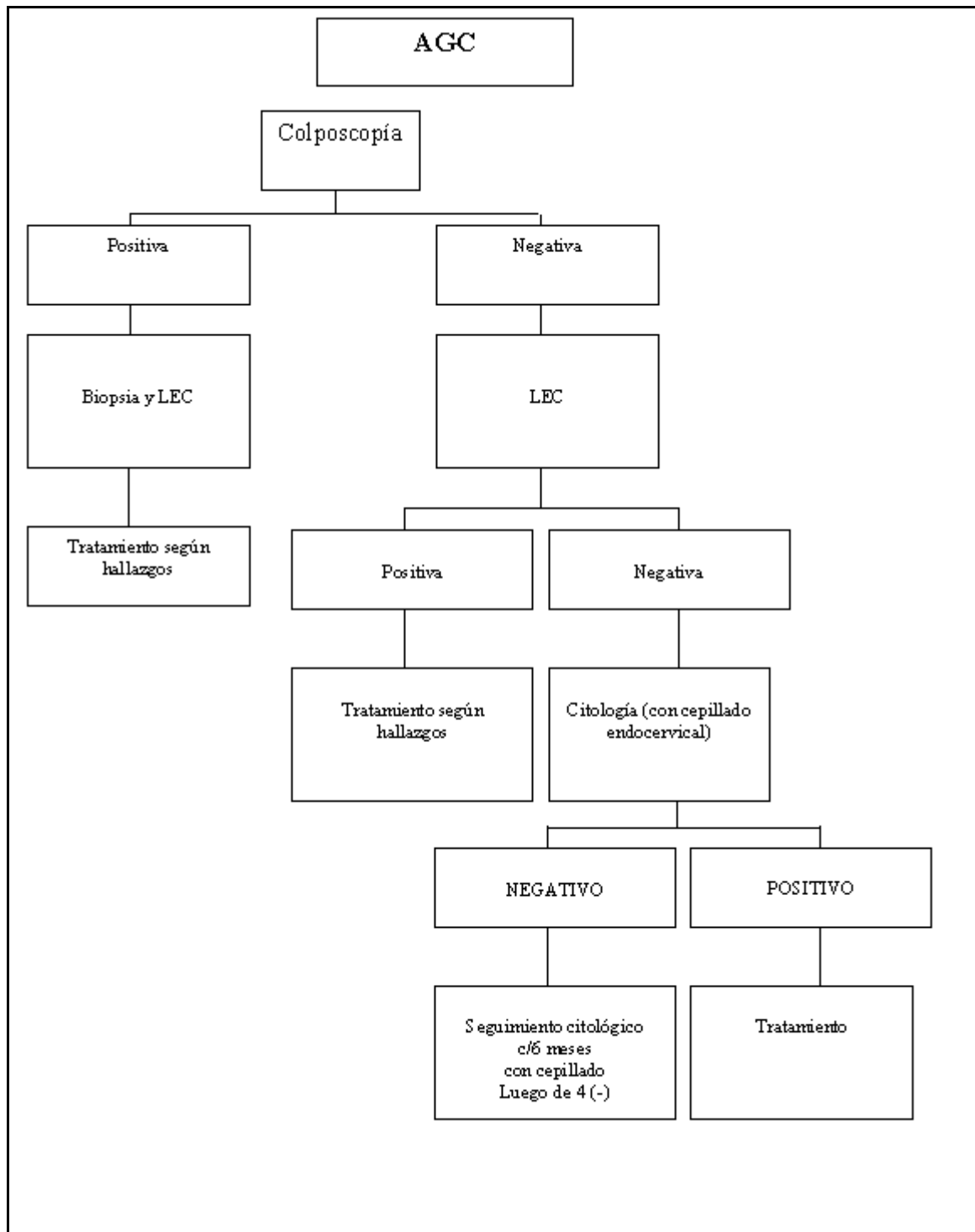
i) Si el *LEC es Negativo*, se repite colposcopia y PAP en tres meses. El seguimiento posterior queda sujeto a decisión del médico colposcopista.

ii) Si el *LEC es Positivo*, se procede de acuerdo a la lesión informada.

b) Si la *Colposcopia es Positiva* se procede a realización de la biopsia y/o LEC

i) De acuerdo al resultado histológico se procede al tratamiento correspondiente

III) Si la primera Citología resulta en Células glandulares atípicas (AGC)



Diag. 5 Flujoograma de seguimiento luego de una primera citología AGC

1)-Se procede al examen Colposcópico

a)-Si la *Colposcopia es Negativa*, se procede a realización de LEC

i) Si el *LEC es Negativo*: se procede a una nueva citología (usando el cepillo endocervical).

i.a) Si la *Citología resulta Positiva* a algún hallazgo, se procede a tratamiento según el hallazgo. Eventual legrado biopsico o histeroscopia.

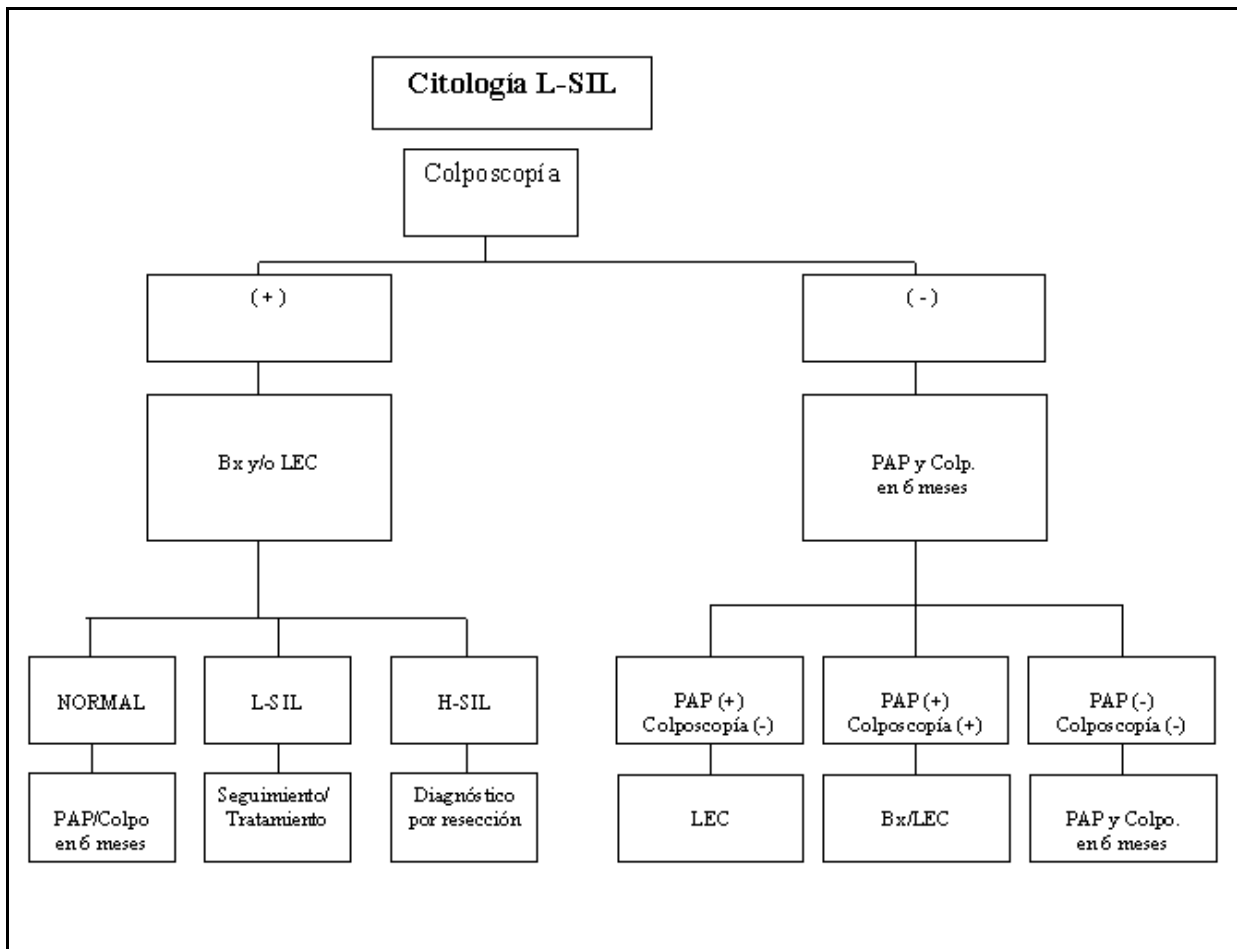
i.b) Si la *Citología resulta Negativa*, se procede a seguimiento citológico cada 6 meses, con cepillado hasta tener 4 resultados negativo consecutivos por dos años.

ii) Si el *LEC es Positivo*: De acuerdo al resultado histológico se procede al tratamiento correspondiente. Eventual legrado biopsico o histeroscopia.

b) Si la *Colposcopia es Positiva* se procede a realización de la biopsia y LEC

i) De acuerdo al resultado histológico se procede al tratamiento correspondiente

IV) Si la primera Citología resulta en L-SIL



Diag. 6 Flujoograma de seguimiento luego de una primera citología L-SIL

1)-Se procede al examen Colposcópico

a)-Si la *Colposcopia es Negativa*, se procede a la realización de una citología y una nueva colposcopia a los 6 meses.

i) -Si la *Citología resulta Negativa* (no informando ASCUS o mayor) y la *Colposcopia Negativa* se procede a Seguimiento cito- colposcópico semestral, por un período a determinar por el médico colposcopista.

ii)-Si la *Citología resulta Positiva* y la *Colposcopia Negativa* se procede a un LEC.

Si corresponde, se procede a tratamiento según el resultado histológico del LEC.

iii)- Si la *Citología resulta Positiva* y la *Colposcopia Positiva* se procede a una Biopsia y/o LEC

Si corresponde, se procede a tratamiento según el resultado histológico de la biopsia y el LEC.

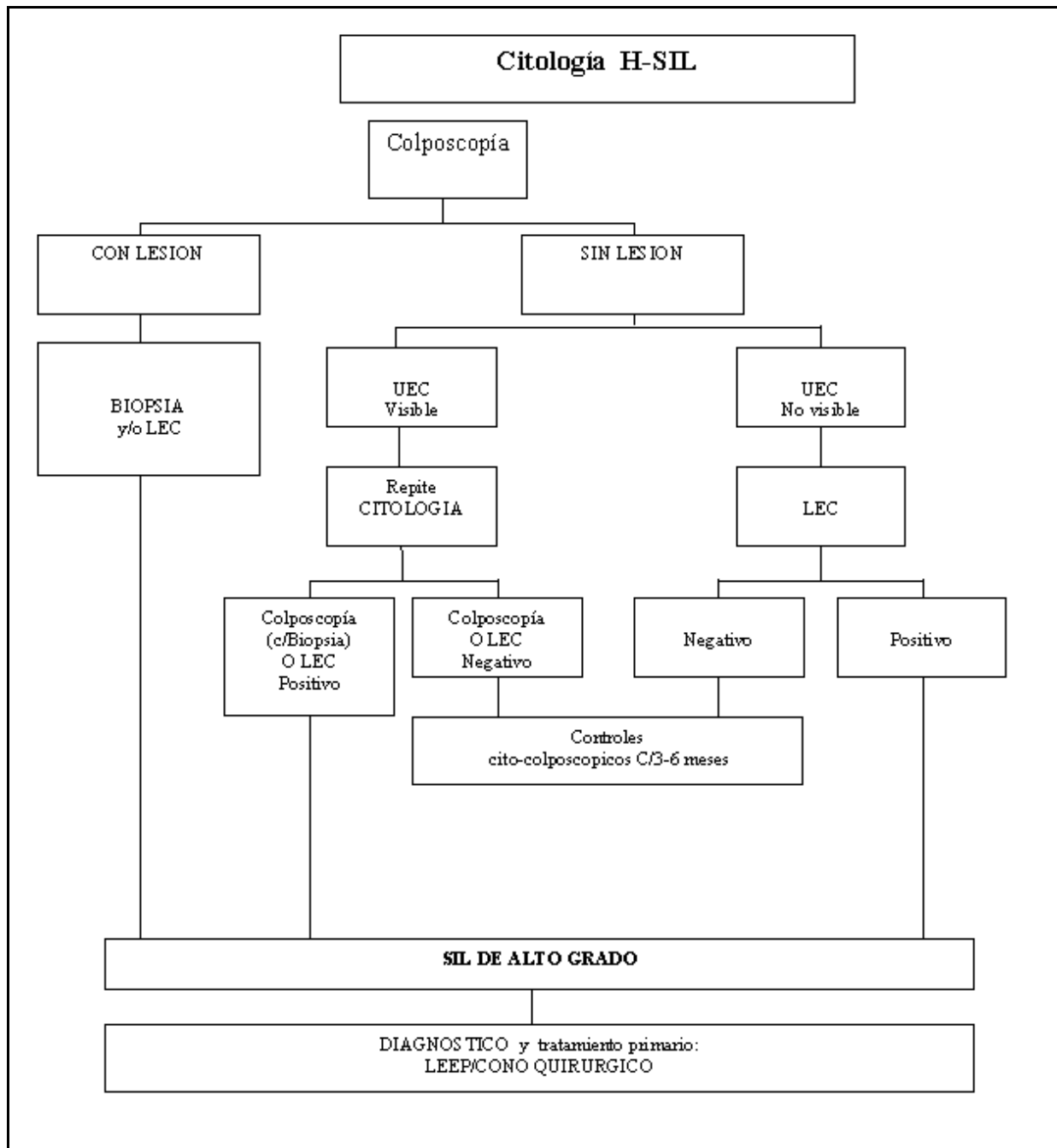
b) Si la *Colposcopia es Positiva* se procede a realización de la biopsia y/o LEC

i) Si el resultado histológico es normal se procede a un nuevo Pap y Colposcopia a los 6 meses, continuando de acuerdo a criterio del médico colposcopista.

ii) Si el resultado histológico es H-SIL se procede al tratamiento correspondiente. (Conización o LEEP)

iii) Si el resultado histológico es L-SIL se procede al seguimiento y/o tratamiento indicado por el médico colposcopista.

IV) Si la primera Citología resulta en H-SIL



Diag. 7 Flujograma de seguimiento luego de una primera citología H-SIL

1)-Se procede al examen Colposcópico

a)-Si la *Colposcopia es Negativa* (Sin Lesión) se distinguen 2 situaciones:

i) *Unión endo cervical (UEC) Visible*. Se procede a repetir la Citología y la colposcopia (con biopsia y/o LEC).

i.a) Si el resultado histológico es Negativo se procede a seguimiento Citocolposcópico cada 3 o 6 meses, por un lapso a determinar por el médico colposcopista.

i.b) Si el resultado histológico es H-SIL se procede al tratamiento

ii) *Unión endo cervical (UEC) No Visible* -Se procede a un LEC.

ii.a) Si el resultado histológico es Negativo se procede a seguimiento Citocolposcópico cada 3 o 6 meses, por un período a determinar por el médico colposcopista.

ii.b) Si el resultado histológico es H-SIL se procede al tratamiento.

b) Si la *Colposcopia es Positiva* a la lesión se procede a realización de la biopsia y/o LEC

i) Si el resultado histológico es H-SIL se procede al tratamiento correspondiente y seguimiento correspondiente.

(III) Laboratorio de Anatomía Patológica:

Los laboratorios de Anatomía Patológica recibirán las biopsias, legrados o piezas obtenidas de las colposcopias o procedimientos quirúrgicos realizados. Tienen por objetivo la confirmación histopatológica de la lesión que determinará la acción terapéutica a tomar.

En caso de Biopsias o legrados:

Se usará el formulario PPCCU02 en todos los estudios según los resultados que se indican a continuación consignando el hallazgo que resulte más significativo y que permita determinar el tratamiento posterior. Resultados considerados por el Programa:

[0] Insatisfactoria; [1] Negativo; [2] Condiloma viral/ Displasia Leve/CIN 1/L-SIL;

[3] Displasia Moderada/CIN 2/H-SIL; [4] Displasia Severa/CIN 3/H-SIL; [5] Carcinoma in situ; [6] Carcinoma invasivo escamocelular; [7] Adenocarcinoma in situ;

[8] Adenocarcinoma invasivo; [9] Otros tumores epiteliales malignos

[10] Otros tumores mesenquimáticos malignos [11] Otros tumores [12] Otro

En el caso que la biopsia esté acompañada del formulario PPCCU02 debe completarse solo la parte inferior del mismo.

Luego de consignar el resultado en el formulario, éste se debe enviar al laboratorio de citología para ser ingresado por el Sistema de Información Local.

Dicho formulario no sustituye el informe de anatomía patológica.

Elaborará el informe histopatológico y lo enviará a la unidad de colposcopia donde la paciente se realizó la misma.

En caso de piezas quirúrgicas:

Se usará el formulario PPCCUT en todos los estudios según los resultados que se indican a continuación consignando el hallazgo que resulte más significativo y que permita determinar el tratamiento posterior. Dicho formulario no sustituye el informe de anatomía patológica.

Resultados considerados por el Programa:

[0] Insatisfactoria; **[1]** Negativo; **[2]** Cervicitis **[3]** L-SIL **[4]** H-SIL Bordes Libres
[5] H-SIL bordes Comprometidos **[6]** Carcinoma in situ ; **[7]** Carcinoma invasivo
escamocelular; **[8]** Adenocarcinoma in situ ; **[9]** Adenocarcinoma invasivo;
[11] Otros tumores **[12]**Otros

4) TRATAMIENTO Y SEGUIMIENTO

La información de que la usuaria concurrió a tratamiento es un paso muy importante en la prevención del cáncer de cuello uterino. La mujer puede haber cumplido con todos los pasos anteriores del Programa, pero el tratamiento adecuado y en forma oportuna de una lesión preinvasora es la única forma de prevenir la aparición del cáncer de cuello uterino y por lo tanto la muerte por esta enfermedad.

Seguimiento

Luego de un resultado de Papanicolaou patológico se asegurará que la mujer reciba el resultado de su examen así como se le facilitará la coordinación con la unidad de segundo nivel que corresponda, para la realización de su examen colposcópico. Se llevará un registro individual de la paciente de forma tal de asegurarse que la mujer ha seguido las pautas de diagnóstico.

Tratamiento

La derivación para el tratamiento se hará luego del diagnóstico definitivo mediante la confirmación histopatológica.

Tomando en cuenta los resultados de la Anatomía Patológica los podemos agrupar en

- [i] Displasia Leve/CIN 1/L-SIL;
- [ii] Displasia Moderada/CIN 2/H-SIL;
- [iii] Displasia Severa/CIN 3/H-SIL;
- [iv] Cáncer

Registro y envío de la información

La información se registra en los formularios PPCCUT para consignar cuales fueron las características del tratamiento realizado. En particular en el caso de un cáncer invasor se debe completar la información sobre estadio y grado. Este formulario se enviará al CHLCC para ser ingresado por el sistema de información.

Pautas de tratamiento

a) Tratamiento de lesiones precursoras:

a.i) Displasia Leve/CIN 1/L-SIL; la conducta propuesta es la siguiente:

Es frecuente la regresión espontánea del L-SIL, por este motivo se considera indicado un conducta expectante (sin tratamiento) con seguimiento con colpocitologías y colposcopías en forma semestral en la unidad de colposcopia. Si la lesión persiste confirmada por biopsia al cabo de 2 años se procede al tratamiento. Las modalidades de tratamiento pueden ser por métodos destructivos: crioterapia, ácido tricloroacético o electrofulguración.

En los casos que se sospeche mayor lesión se realizará tratamiento excisional con Conización LEEP o cono quirúrgico.

El seguimiento posterior se realizará con colpocitologías y colposcopías en forma semestral en la unidad de colposcopia por un período de 2 años. Posteriormente continuará con controles de colpocitología en forma anual.

a.ii) Displasia Moderada y Displasia Severa/CIN 3/H-SIL: El diagnóstico será siempre histológico positivo. No es válido el diagnóstico basado únicamente en sospecha citológica, y/o colposcópica.

Tratamiento: LEEP (Loop Electrical Excision Procedure)/ cono quirúrgico

Casos particulares:

En los casos en que la resección por CONO o LEEP no sea posible por ejemplo por sinequias, bridas, atrofia vaginal acentuada, etc., se puede recurrir a la histerectomía total simple como procedimiento diagnóstico y terapéutico primario. El cono LEEP no está indicado en el embarazo.

b) Tratamiento de Carcinomas: Se considerarán las pautas establecidas por el PRONACCAN para el tratamiento del cáncer de cuello uterino. A continuación se transcribe la pauta.

Clasificación Histológica: En general cuando se habla de cáncer de cuello uterino, se trata del carcinoma epidermoide que es el tipo histológico más frecuente y los estudios y tratamiento se refieren a esta histología, pero existen otros tipos histológicos que eventualmente pueden ameritar un tratamiento individualizado.

Carcinoma Escamoso: (representa el 70-80 %): bien diferenciado, queratinizante; moderadamente diferenciado, queratinización focal; pobremente diferenciado, células grandes, no queratinizante; carcinoma verrucoso; carcinoma escamoso papilar.

Adenocarcinoma: (10-15 %): Adenocarcinoma Endocervical; adenocarcinoma Endometrioides; adenocarcinoma a Células claras; adenocarcinoma Mesonéfrico; adenocarcinoma Entérico.

Tumores mixtos: Carcinoma adenoescamoso; carcinoma adenocístico, etc.

Carcinoma a células pequeñas: tumores neuroendócrinos; carcinoma a células adenoide basales; carcinoma de células subcolumnares de reserva.

Carcinoma Indiferenciado.

Otros: sarcomas, melanomas, linfomas, etc.

Diagnóstico y Estadificación: mantiene vigencia la estadificación de la FIGO (Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia).

Tratamiento: Debe ser realizado por un equipo multidisciplinario especializado en el tratamiento de esta patología. En el planteo terapéutico se tendrá en cuenta el estadio clínico, patologías asociadas que contraindiquen tratamientos, disponibilidades terapéuticas (discutible).

1) Carcinoma in situ – CIN 3 (displasia severa – ca. in situ)

- Conización del cervix para diagnóstico.

Puede ser:

- quirúrgica
- LEEP (Loop Electrical Excision Procedure)
 - si la lesión se ve en su totalidad,
 - si no se introduce en canal o
 - no hay sospecha de invasión.

Debe ser suficiente en extensión (bordes negativos y por lesión)

- Como tratamiento complementario la histerectomía se efectúa eventualmente en mujeres mayores, si no se desean más hijos. También en los casos en que exista otra afección ginecológica concomitante que requiera la extirpación del útero
- Si la paciente no puede ser intervenida: radioterapia intracavitaria.

2) Estadío IA

En el Estadío IA se recomienda en primer lugar la cirugía. La RT (radioterapia) es la segunda opción.

El tratamiento inicial es la conización quirúrgica para evaluación de la invasión estromal

E IA1 : a) en mujeres sanas que no desean nuevos embarazos:

-Histerectomía abdominal o por vía vaginal con manguito vaginal.

Wertheim simple Indicaciones variables según el caso.

b) en mujeres que no tengan hijos

-Conización y seguimiento estricto, si los bordes del

como están libres de tumor con el consentimiento de la paciente.

En aquellos casos en los que hay invasión de los espacios vasculares, deben ser tratados como un estadio IA2

E IA2:

- Histerectomía radical abdominal con extirpación de sector superior de vagina, parametrios y ganglios pelvianos, con o sin extirpación de ovarios según edad y estado hormonal de la paciente.

- Histerectomía radical por vía vaginal con linfadenectomía laparoscópica.

3) Estadío Ib - IIa

a) Cirugía exclusiva: histerectomía radical con extirpación o conservación de los ovarios, extirpación de sector superior de vagina, parametrios y ganglios pelvianos.

b) Radioterapia exclusiva. La radioterapia externa es fundamental para el tratamiento de las pacientes con cáncer de cuello uterino estadio IB2 a IIIB. También es fundamental en aquellas pacientes con una enfermedad más precoz, pero que no pueden ser tratadas con cirugía; aunque en estas pacientes lo más importante es el tratamiento de braquiterapia. (Las características de la radioterapia se exponen en el tratamiento del cáncer de cuello uterino estadio IIB y III)

c) IB2 bulky: se recomienda RT y Cisplatino (CDDP) semanal.

En casos seleccionados puede plantearse la cirugía radical

Tanto en el estadio Ib como en el IIA tratados quirúrgicamente, en caso de presentar cualquiera de los factores de riesgo siguientes: márgenes positivos, ganglios positivos, parametrios positivos, tumor mayor a 4 cm, invasión miocervical, invasión linfovascular, se agregará tratamiento adyuvante con RT (radioterapia) y QT (quimioterapia) con Cisplatino semanal a dosis habituales.

4) Estadio IIB, III (A y B) y IV A:

Cinco estudios prospectivos demostraron, desde el año 1998, que el tratamiento quimio-radioterápico combinando Cisplatino concurrente con RT, obtendría una mejoría estadísticamente significativa en el resultado terapéutico de esos pacientes en relación a los alcanzados con RT sola, con un beneficio absoluto en la supervivencia del 12 %.

De acuerdo a dichos estudios actualmente se recomienda RT asociada a QT concurrente con CDDP a la dosis de Cisplatino 40 mg/m² i/v (sin pasar de 70 mg) por semana por un total de 6 semanas seguidas.

Las 6 semanas de CDDP coinciden con las 6 semanas iniciales de la radioterapia. Se hará hemograma y creatinemia previo y luego en forma semanal durante el tratamiento.

- Estadio IIB

Se recomienda la utilización de Radioterapia asociada al uso de Cisplatino, cuando las condiciones del paciente lo permiten.

- ❑ Habitualmente se emplea la radioterapia externa primero y luego la braquiterapia, para que el primer tratamiento, a través de la reducción tumoral, permita una mejor geometría para la braquiterapia.
- ❑ Una excepción a dicha secuencia es aquella paciente que se encuentra sangrando donde la braquiterapia se puede emplear con criterio hemostático. Se debe elegir equipos de megavoltaje, 1.25 Mev o mayor, siendo preferible rayos X de 6 Mev.

De contar con energías mayores de 6 MeV se podrá optar por ellas.

Si se dispone de energías altas por encima de 15Mev se podrá optar por técnica de dos campos anteroposteriores.

Si se opta por energía de menos de 15 Mev se podrán realizar campos anteroposteriores si el diámetro del paciente lo permite o se realizará la técnica de la caja, o sea 4 campos, uno anterior y otro posterior y dos laterales

Puede optarse por realizar el tratamiento por campos anteroposteriores con energías en el orden del megavoltaje, menores de 15 Mev en situaciones determinadas que el médico justifique.

La técnica a realizar siempre debe ser iso céntrica, salvo que el equipo de tratamiento no lo permita, movilizándolo el equipo manteniendo fijo el iso centro del paciente.

Se debe asegurar la reproducibilidad del tratamiento, asegurando la realización del mismo para dar fiel cumplimiento a lo que surge del sistema de planeamiento.

Se recomienda que las pacientes deben ser localizadas previamente a través de un sistema de simulación virtual tomográfico.

En el caso de no contar con un sistema de simulación virtual, se debe realizar a través de un sistema coplanar.

Deben realizarse todas las radiografías de verificación necesarias, en general 4, si no se usara técnica iso céntrica y de 2 radiografías de control si se usa esta técnica.

Luego de realizar la localización, realizar el marcado y luego la verificación de cada campo en el equipo de terapia, manteniendo el mismo criterio de la inmovilidad del paciente durante todo el tratamiento y rotando el equipo de acuerdo a lo planificado.

Se entregan 1.8 a 2 Gy día y se completarán entre 45 y 50.4 Gy a nivel de pelvis.

No se consideran otras formas de fraccionamiento por considerarlas experimentales.

- ❑ Siempre proceder a la simulación, verificación radiológica *para cada campo de tratamiento* dependiendo de las disponibilidades técnicas que del equipo de tratamiento que se disponga optimizando sus características al máximo.
- ❑ Habitualmente se emplea la técnica de la caja para el tratamiento de estas pacientes, 4 campos, dos laterales, derecho e izquierdo y uno anterior y otro posterior. La paciente se irradia en decúbito dorsal y todos los campos se realizan diariamente. Se deberá emplear la técnica de isocentro obligatoriamente siempre que el equipamiento lo permita.
- ❑ Los pacientes deben tener la máxima garantía de su posicionamiento e inmovilidad para la realización de los tratamientos.

Límites de los campos:

Los límites de los campos de tratamientos que se recomiendan son los siguientes, siempre se deben de adaptar a la situación en particular de cada paciente.

Campos anterior y posterior (Fig 7):

- ❑ Límite inferior: Cuando no hay compromiso de la vagina, el mismo se encuentra a nivel del borde inferior de los agujeros obturadores; cuando hay invasión de la vagina, este debe colocarse 2 cm por debajo del borde inferior, y cuando la lesión llega a la mitad inferior de la vagina debe llegar al introito vaginal.
- ❑ Límite superior: Se coloca a nivel de L4-L5, cuando la lesión es IB2 o mayor, para las lesiones IA2 y IB1 el límite está en L5-S1.

-
- ❑ Límites laterales: estarán 1,5-2 cm por fuera del estrecho superior de la pelvis

Campos laterales: (Figura 8)

- ❑ Límite superior e inferior: son similares a los de los campos anterior y posterior.
- ❑ Límite anterior: Se coloca a nivel del borde anterior de la sínfisis pubiana.
- ❑ Límite posterior: Cuando no hay compromiso parametrial se coloca a nivel de la unión de S2 y S3. Cuando hay compromiso de los parametrios, existe una gran frecuencia de compromiso de los ligamentos útero sacros por lo que el borde posterior se coloca en el borde anterior del sacro.

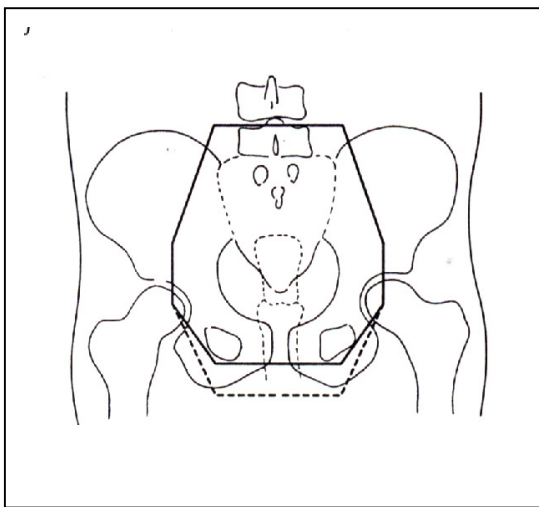


Fig.7. Campos anterior y posterior

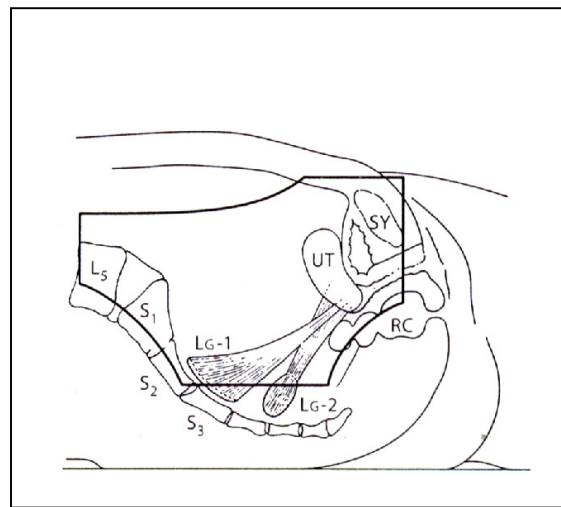


Fig 8. Campos laterales

La dosis diaria es entre 1,8 y 2 Gy cuando no se emplea quimioterapia concomitante y de 1,6 a 1,8 Gy cuando se emplea cisplatino. La dosis total es de no menos de 45 Gy hasta 50.4 Gy. en 22 a 28 aplicaciones. En las pacientes con una enfermedad con compromiso parametrial (estadio IIB-IIIB) se realiza tratamiento de sobreimpresión en los mismos para llegar a una dosis de 60 Gy a ese nivel.

Campos parametriales: en aquellas pacientes con una enfermedad que compromete los parametrios, debe hacerse una sobreimpresión en los mismos, con campos anteriores y posteriores como se ven en la figura 9.

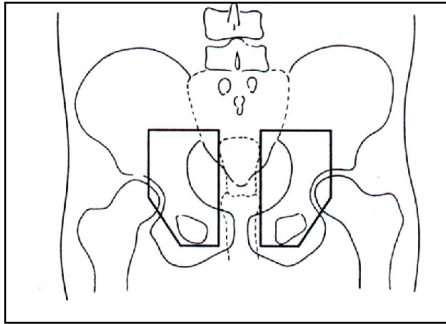


Fig. 9. Ejemplo de campos parametriales

Braquiterapia

La braquiterapia es fundamental para el tratamiento de cáncer de cuello uterino, incluso para aquellas pacientes con una enfermedad avanzada, donde el empleo de la misma aumenta la probabilidad de control de la enfermedad. Se incluyen las mismas consideraciones generales y técnicas que en el tratamiento de las lesiones malignas de endometrio

Se emplea braquiterapia de baja tasa de dosis, que continúa siendo el estándar de oro contra la cual se comparan otras formas de tratamiento, se podría utilizar la alta tasa de dosis ya consolidada como tratamiento estándar en otros países, de aplicarse se deben seguir todas las indicaciones y fraccionamientos determinados en el ICRU 38 (International Commission on Radiation Units and Measurements).

La Braquiterapia de media tasa de dosis se considera como tratamiento no estándar o experimental.

El procedimiento de Braquiterapia útero-vaginal se debe realizar siempre con anestesia general y en bloc quirúrgico cuando se haga implante intrauterino.

a) Técnica

Esta técnica debe ser siempre realizada o supervisada directamente por un médico radioterapeuta.

- 1- La paciente con sonda vesical y en posición ginecológica.
- 2- Examen clínico bajo anestesia, fundamental para analizar el compromiso parametrial y la respuesta al tratamiento de radioterapia externa realizado con anterioridad.
- 3- Desinfección del campo con desinfectante adecuado.
- 4- Histerometría.
- 5- Dilatación del cuello con bujía de tipo Hegar.

-
- 6- Colocación de tandem intrauterino. La elección del mismo debe ser adecuada a la anteversoflección del útero, pero se recomienda la elección de aquel tándem, que se mantenga mas cerca del eje de la pelvis, equidistante del promontorio, del pubis y de ambas paredes laterales de la pelvis.
 - 7- Colocación de dos colpostatos en cada fondo lateral de la vagina.
 - 8- En aquellas pacientes con una vagina estrecha, o en aquellas que tienen una infiltración de la vagina, se puede colocar un cilindro vaginal debajo del tándem en lugar de los colpostatos.
 - 9- Los colpóstatos deben quedar posicionados de tal manera de permitir el mechado o “paking”, con mecha embebida en jalea urológica o xilocaina viscosa, o con material contrastado.
 - 10- Luego de colocado el sistema porta fuentes es obligatorio que se hagan las placas localizadoras de frente y perfil.
 - 11- No deben de cargarse con las fuentes radiactivas hasta no completar todos los pasos de verificación y de planificación terapéutica.
 - 12- Estas radiografías es recomendable se hagan con contraste en el recto y en el balón de la sonda Foley, ya que serán enviadas al sistema de planificación.
 - 13- El tratamiento deberá ser autorizado por el médico radioterapeuta antes de su ejecución.
 - 14- La colocación del sistema, debe siempre ser realizado bajo la supervisión directa y/o por el médico especialista.
 - 15- La especificación de la dosis se hace de acuerdo al protocolo de ICRU 38.
 - 16- Deben seguirse las recomendaciones de la ABS y FIGO.
 - 17- La dosis al punto A debe ser definida de acuerdo a los estándares aceptados por el ICRU 38 y las recomendaciones de la ABS (American Brachytherapy Society) y FIGO
 - 18- Pueden contemplarse los valores de Dosis Biológicamente Efectiva.

5) Estadio III (A y B)

Radioterapia (con similares consideraciones que en el estadio IIB) combinada con Cisplatino.

6) Estadio IV

IV A:

-
- a) Radioterapia que se adaptará a la situación de la paciente, siguiendo los lineamientos de lo indicado en el tratamiento del estadio IIB, combinada con Cisplatino
 - b) Exenteración pelviana, puede ser analizada para casos muy bien seleccionados

IV B: Poliquimioterapia como tratamiento de enfermedad avanzada.

RT paliativa en masas residuales ó sobre áreas sintomáticas o que causen alteraciones mecánicas.

En cuanto a la RT de las pacientes con ganglios linfáticos metastásicos luego de histerectomía radical, su utilización es controversial.

En USA un panel especialmente comisionado para delinear el tema (Morrow) no encontró un claro beneficio con el agregado de la RT.

MSKCC: encontraron beneficio con RT postoperatoria + QT.

Kinney et al: la sobrevida fue mayor en grupo con Cirugía que en el grupo con RT.

Las recidivas fueron mayores en el grupo Cirugía que en el RT.

Las pacientes con márgenes positivos o tumor presente cerca del borde de resección requieren RT postoperatoria para alcanzar el control local.

Tienen mayor riesgo de metástasis ganglionares y de recurrencia pélvica luego de histerectomía radical aquellas que presentan una afectación cervical extensa (> 10 mm. de invasión; 70% de penetración; > 4 cm de diámetro cervical).

Los ganglios metastasiados, la invasión de los espacios linfovascuales y el tipo histológico adenocarcinoma (en particular si es de Grado 3) están asociados con una alta tasa de recurrencia pélvica.

La recidivas siguen siendo un problema aún con RT postoperatoria, probablemente porque la dosis de RT que puede suministrarse sin inconvenientes a la pelvis luego de la histerectomía radical es frecuentemente insuficiente para controlar la enfermedad en un campo distorsionado por la cirugía efectuada.

Esto constituye un argumento para plantear la indicación de RT radical como tratamiento primario.

Ganglios linfáticos para-aórticos metastásicos

- ❑ Son indicadores de frecuente diseminación a distancia.
- ❑ Se los comprueba clínicamente en < 20% de los pacientes con recidivas.

-
- ❑ Habitualmente se los detecta cuando se hace una laparatomía exploradora con biopsia de los ganglios.
 - ❑ Sobrevida actuarial a 4-5 años es muy baja.
 - ❑ En tales situaciones puede utilizarse RT a dosis entre 45 y 60 Gy que dependerá del protocolo de irradiación del Servicio de Radioterapia.
 - ❑ Otros autores recomiendan la asociación RT + QT.

Quimioterapia

En el cáncer de cuello de útero avanzado o en recaída, el citostático más efectivo es el cisplatino. Las pacientes tratadas previamente con RT y cisplatino, logran menores respuestas objetivas en el momento de la progresión lesional.

Esquemas de QT:

- ❑ Cisplatino: 50-100 mg/m² i/v cada 21 días.
- ❑ Cisplatino: 75-100 mg/m² i/v cada 21-28 días
Paclitaxel: 175 mg/m²
- ❑ Carboplatino: AUC 5-6 i/v cada 28 días.
Paclitaxel: 175 mg/m²
- ❑ Cisplatino: 80 mg/m² i/v cada 21-28 días.
Vinorelbina: 25 mg/m² i/v días 1 y 8

Otros esquemas podrán plantearse dependiendo del performance status de la paciente y el tratamiento recibido previamente.

- ❑ Quimioterapia concurrente a la RT: Cisplatino 40 mg/m² i/v por semana durante 5-6 semanas, coincidiendo con la RT.
- ❑ QT neoadyuvante a la RT: No se recomienda, dado que la mayoría de los estudios no mostraron beneficio en la sobrevida..
- ❑ QT neoadyuvante a la cirugía: Los metaanálisis mostraron un beneficio absoluto en la supervivencia del 14 % a 5 años, por lo cual podría ser una estrategia válida, fundamentalmente cuando se retarda el inicio de la RT. En estadios IB, II y enfermedad voluminosa, los

resultados son promisorios. Se espera que los estudios fase III en curso permitan definir su utilidad.

- ❑ QT adyuvante: No hay resultados que actualmente demuestren un beneficio terapéutico.

Seguimiento

- ❑ Control clínico con examen recto-vaginal, y citología vaginal cada 3-4 meses los primeros 2 años. Cada 6 meses del 3º al 5º año y luego anual.
- ❑ Radiografía de tórax anual.
- ❑ Hemograma, función hepática y renal cada 6 meses por 5 años.
- ❑ En estadios avanzados tomografía o resonancia de abdomen y pelvis anual.

5) CAPACITACIÓN TÉCNICA

Se instrumentarán cursos destinados a quienes realizan cualquier actividad para el Programa: técnicos destinados a reclutar la población objetivo, técnicos de laboratorio, colposcopistas, citotécnicos, citopatólogos, médicos generales, técnicos extraccionistas de muestras, administrativos, etc..

La capacitación técnica continuada es la única medida que ayuda a mantener la calidad de los procesos.

Debe incluirse en todos los cursos, una descripción general del programa, aspectos epidemiológicos del cáncer de cuello de útero y herramientas de educación para la salud, que le permitan a todos los actores una mejor comunicación con las mujeres.

El programa de capacitación del PPCCU incluirá cursos, jornadas y/talleres y demás instancias de formación, capacitación y actualización para:

- ❑ Citotécnicos
- ❑ Extraccionistas con una parte de entrenamiento práctico
- ❑ Administrativos
- ❑ Movilizadores
- ❑ Multiplicadores para el programa de información, educación y comunicación (IEC)
- ❑ Colposcopistas
- ❑ Técnicos de Anat. Patológica
- ❑ Médicos generales, ginecólogos y citopatólogos

Así como también talleres de evaluación y monitoreo del Programa.

6) SISTEMA DE INFORMACIÓN

Se contará con un Sistema de Información para el Programa de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino (SIPCCU) que contará con un subsistema local, cuyos se ingresos se harán a nivel de los laboratorios en lo que refiere a información de citología, anatomía patológica y procedimientos colposcópicos, dentro de cada departamento y un Sistema Nacional en la Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer que recibirá la información de los distintos lugares de entrada y donde se ingresará además la información sobre los tratamientos oncológicos.

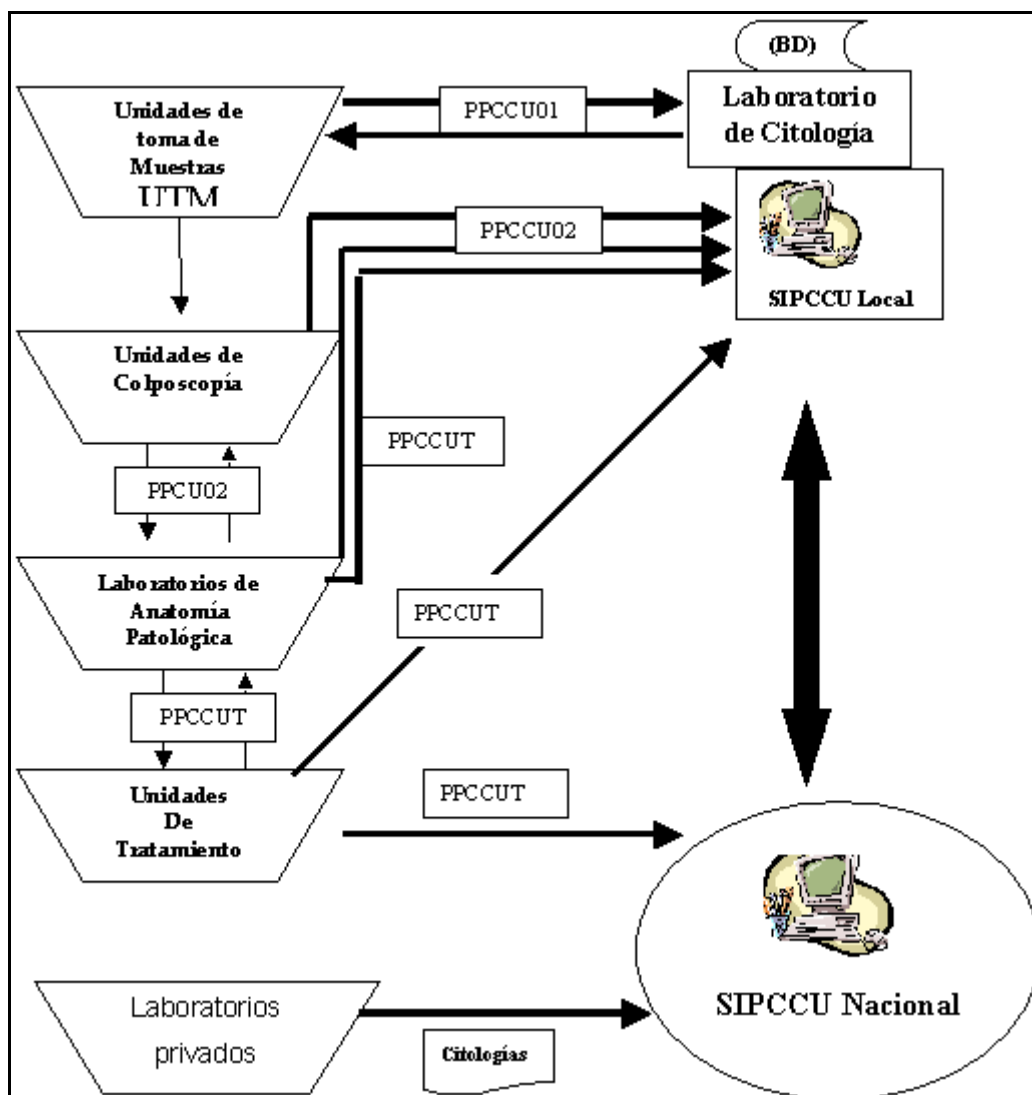


Fig.10 Flujo de información del Sistema de Información del Programa

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SISTEMA

La finalidad del SIPCCU será administrar los procesos principales del Programa, generar periódicamente datos sobre los indicadores cuantitativos de cada proceso, así como también facilitar el seguimiento de cada mujer en las distintas etapas del Programa.

SIPCCU tendrá una estructura modular con módulos de citología, colposcopia, anatomía patológica, seguimiento y tratamiento.

El sistema emitirá listados en forma regular de tal manera de poder identificar los casos patológicos y posibilitar su seguimiento.

Calculará los indicadores para la evaluación y monitoreo del programa en todas sus etapas. Generará listados de mujeres del programa que deben repetir la citología luego de tres años. Permitirá en cualquier instante, conocer las citologías, las colposcopías y las biopsias que se han hecho.

La Cédula de Identidad será el Número de Identificación Único que identificará a las mujeres en el SIPCCU. Solo pertenecen al Programa las mujeres con Cédula de Identidad Nacional.

Van a integrar el Programa (y por lo tanto el SIPCCU) todas aquellas mujeres asintomáticas que ingresen por medio de la toma de muestra de Papanicolau, por lo que no se ingresarán al SIPCCU colposcopías ni biopsias de mujeres que no integran el Programa.

ENTRADAS DEL SISTEMA

La entrada al SIPCCU se efectúa mediante los formularios diseñados para el llenado de datos personales y resultados en cada etapa del seguimiento.

Formulario PPCCU01: formulario de ingreso de la toma de la muestra y resultado de citología. Consta de dos secciones o partes. En la primer parte se ingresan los datos personales de la mujer y los detalles de la toma de la muestra que son llenados por el Administrativo o el técnico que realiza la toma de la muestra previo al momento de la toma. La segunda parte es completada por el citólogo o citotécnico del laboratorio de Citología consignando los hallazgos en la muestra y la conclusión diagnóstica.

Formulario PPCCU02: formulario de ingreso de Colposcopia y Anatomía patológica. Consta de dos secciones o partes. La primera parte es completada por el colposcopista consignando datos personales de la mujer, resultados y procedimientos realizados. La segunda parte es completada en el Laboratorio de Anatomía Patológica con los resultados de la biopsia.

Formulario PPCCUT: formulario de tratamiento. Consta de dos partes. La primera es completada por el médico tratante que realiza el tratamiento. En el caso que sea un cáncer invasor se consigna grado y estadío. En el caso de un procedimiento quirúrgico, la segunda parte

es completada por el laboratorio de Anatomía Patológica luego del análisis de la pieza quirúrgica. (Ver Anexo II).

COMPONENTES

Los componentes del SIPCCU son aquellas unidades donde se ejecutan los procesos del programa y se genera alguna información para nutrir el SIPCCU. A su vez estas unidades reciben del SIPCCU algún tipo de información. Por el momento el SIPCCU radicará en los laboratorios de Citología para los SIPCCU Locales. En la CHLCC residirá el SIPCCU Nacional del Programa. Cada SIPCCU Local actualizará el SIPCCU Nacional una vez al mes.

Estos son:

- Unidades de Toma de muestra
- Laboratorios de Citología
- Unidades de Colposcopia
- Laboratorios de Anatomía Patológica
- Unidades de Tratamiento de lesiones precursoras
- Las Unidades de tratamiento de los cánceres
- La Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer

FLUJO DE INFORMACIÓN

La solicitud de examen citológico es enviada desde las Unidad de Toma de Muestra a los Laboratorios de Citología en donde se ingresa al SIPCCU Local mediante el formulario PPCCU01, se emite el resultado individual y se reenvía a la Unidad de Toma de Muestra.

En el caso de Colposcopías, la unidad de colposcopia envía el formulario PPCCU02 al SIPCCU Local. En el caso que exista biopsia, el formulario PPCCU02 original debe ir junto a la biopsia al Laboratorio de Anatomía patológica y una copia debe ir al SIPCCU Local correspondiente. Los resultados de la Anatomía Patológica son consignados por el Laboratorio de Anatomía Patológica y enviados al SIPCCU Local. Mediante el formulario PPCCUT los centros de tratamiento del Programa enviarán la información del tipo de tratamiento a las SIPCCU Locales en el caso de tratamiento de lesiones precursoras y al SIPCCU Nacional en el tratamiento de los casos oncológicos.

Los laboratorios privados enviarán los resultados de las citologías según el formulario PPCCU01 al SIPCCU Nacional.

CLASIFICACIÓN DE LAS MUJERES

Según los resultados de sus pruebas y la situación en relación con la rutina que determina la pauta de tratamiento y seguimiento según diagnóstico, las usuarias del Programa se clasificarán para su uso dentro del SIPCCU:

Mujeres en tamizaje (TA): corresponde a mujeres con resultado negativo en el **primer** PAP. Todas las mujeres se inician en este status. Salen de esta condición cuando tienen un PAP con resultado patológico o es el segundo PAP insatisfactorio.

Mujeres en colposcopia o Seguimiento Diagnóstico (SD): corresponde a mujeres que se hacen la colposcopia luego de un resultado patológico del PAP. Pueden o no haberle hecho algún procedimiento durante la colposcopia (biopsia, LEC, etc) También incluye mujeres con PAP patológico pero biopsia negativas (inferiores a CIN2) y/o colposcopias no concluyentes que no ameriten tratamiento posterior.

Según el caso y las pautas recomendadas, estas pacientes pueden seguir en una secuencia de PAP y colposcopias durante cierto tiempo, para luego pasar a un tamizaje anual o a tratamiento. Pasan esta categoría cuando se hacen la colposcopia por primera vez.

Quedan en estado pendiente de tratamiento cuando tienen resultado CIN2 o superior.

Salen cuando inician el tratamiento.

Mujeres en Tratamiento (TR): luego de un resultado patológico en el PAP y biopsia confirmatoria, pasa al módulo de tratamiento según la patología encontrada. Pasan a esta categoría cuando se inicia el tratamiento (se ingresa el formulario PPCCUT). Salen de esta categoría cuando se realizó el primer tratamiento.

Mujeres en seguimiento post tratamiento (PT): corresponde a mujeres que han sido tratadas de enfermedades precursoras y/o cáncer. Entran a esta categoría luego de haber tenido algún procedimiento quirúrgico u oncológico.

Finalmente, en un momento dado podríamos distinguir:

- Mujeres con resultados negativos en el test de tamizaje
- Mujeres con resultado positivo en el test de tamizaje, pero que no han tenido diagnóstico confirmatorio (biopsia).
- Mujeres con resultado positivo en el test de tamizaje, con diagnóstico confirmatorio de la patología (biopsia) pero que no fueron tratadas.
- Mujeres con resultado positivo en el test de tamizaje, que han sido diagnosticadas y tratadas.

MÓDULOS

Tendrá una estructura modular compuesta de los siguientes módulos:

- Módulo de Tamizaje
- Módulo de Colposcopia (incluye Anatomía Patológica)
- Módulo de Tratamiento
- Módulo de Seguimiento
- Módulo de Evaluación

□ **Módulo de Tamizaje:**

Incluye a las pacientes asintomáticas que se realizan el PAP periódicamente según la pauta establecida, con resultados negativos o con un reciente y único resultado insatisfactorio anterior. La entrada de datos de este módulo es a partir del formulario de Toma de muestra de PAP (PPCCU01).

Entradas:

La entrada de datos se efectúa por medio del Formulario PPCCU01.

Procesos:

1. Ingreso de datos personales del formulario PPCCU01
2. Luego de examinada la muestra, y completado el formulario por el citólogo, se ingresa los resultados de la citología a partir del formulario PPCCU01

Salidas:

1. **Listado de control de ingreso de resultados y datos personales.** No se emiten listados cuando se ingresan sólo los datos personales sino cuando el formulario está completo con los datos del diagnóstico citológico.
2. **Boletas individuales** con diagnóstico de Citología y conducta para la mujer, con los datos: Unidad, C.I., Nombre, Dirección, Teléfono, Fecha toma de muestra, Caracterización de resultados negativos, Anomalía de las células epiteliales, Conclusión diagnóstica, Recomendación sobre la acción a tomar.
3. **Preimpreso individual del formulario PPCCU02** para las Unidades de Colposcopia con datos personales y resultado de la citología, para los casos con PAP patológico o segundo insatisfactorio. Será entregado a la mujer.

-
4. **Listado de resultados citológicos**, para la unidad de toma de muestra (UTM) con los datos: Unidad, C.I., Nombre, Dirección, Teléfono, Laboratorio, Fecha de toma de muestra, Fecha informe, conclusión diagnóstica, acción a tomar.
 5. **Listado de mujeres a citar para próximo PAP por resultado insatisfactorio**, para la unidad de toma de muestra (UTM) con los datos: Unidad, C.I., Nombre, Dirección, Tel, Fecha de toma de muestra anterior.
 6. **Listado de inconsistencias y datos faltantes para la unidad de toma de muestra (UTM)** con los datos: Unidad, C.I., Nombre, Dirección, Teléfono, para que la UTM complete los datos faltantes.

□ **Módulo de Colposcopia:**

Incluye a las pacientes que se realizan Colposcopías. Debe corresponder a las pacientes con un resultado patológico en la Citología. En ese caso según el resultado de la biopsia puede pasar a Seguimiento/Diagnóstico o Tratamiento.

Entradas:

La entrada a este módulo se realiza a partir del formulario de Colposcopia (PPCCU02) tanto para las mujeres con procedimientos diagnósticos realizados (biopsia, legrado, polipectomía y otros), como las que no tuvieron procedimiento.

Los resultados de Anatomías Patológicas pertenecen a este módulo y se ingresan a partir del formulario de Colposcopia /Anatomía Patológica (PPCCU02).

Procesos:

1. Se ingresa el formulario PPCCU02 (sección colposcopia). En el caso que no tenga procedimiento esta mujer pasa a Estado de Seguimiento, registrando todas las colpocitologías y colposcopías y revisando su situación luego a los dos años (el módulo de seguimiento emitirá el listado correspondiente en caso que sea necesario).
2. En el caso que se realice biopsia ó legrado, queda pendiente la Anatomía Patológica.
3. Se recibe formulario PPCCU02 (sección Anat. Pat.) desde el laboratorio de Anatomía Patológica con el resultado histológico y se ingresa al SIPCCU Local.
4. En el caso de biopsia patológica (CIN2 o superior), se queda pendiente de tratamiento
5. En caso de biopsia (CIN1 o inferior) , pasa a estado de seguimiento, registrando todas las colpocitologías y colposcopías y el sistema consultará su situación a los dos años (el modulo de seguimiento emitirá el listado correspondiente en caso que sea necesario).
6. Si durante el seguimiento diagnóstico, le apareciera a la mujer una biopsia patológica del tipo CIN2 o superior, el sistema se enteraría y quedaría pendiente el tratamiento.

Salidas:

1. **Listado** de control de ingreso de Colposcopías.
2. **Listado de control de ingreso** de Anatomías Patológicas
3. **Listado de resultados histológicos**, para la unidad de Colposcopia (UCOL) con los datos: Unidad, C.I., Nombre, Dirección, Teléfono, Laboratorio, Fecha de toma de muestra, Fecha informe de AP, conclusión diagnóstica.
4. **Preimpreso individual del formulario PPCCUT** con datos personales y resultados de histología ya completos, para los casos con CIN2 (H-SIL) o superiores.

□ **Módulo de Tratamiento:**

Ingresa en este módulo las pacientes que requieran tratamiento en Unidades de segundo nivel (conización, LEEP, etc) o de tercer nivel (radioterapia, quimioterapia, etc.)

Entradas:

La entrada a este módulo es a partir del formulario de Tratamiento (PPCCUT) llenado por el médico tratante.

Este formulario es enviado al SIPCCU Local del Laboratorio correspondiente para su ingreso.

Procesos:

1. Se ingresan los datos del PPCCUT con el tratamiento realizado.
2. En el caso que no exista tratamiento quirúrgico, pasa a seguimiento registrando todas las colpocitologías y colposcopías y se consulta su situación a los dos años (el módulo de seguimiento emitirá el listado correspondiente en caso que sea necesario).
3. En el caso de un tratamiento quirúrgico, queda pendiente la Anatomía Patológica de la pieza quirúrgica.
4. Se recibe y se ingresa el formulario PPCCUT con la Anatomía Patológica de la pieza quirúrgica.
5. En el caso de resultado CIN2 con bordes comprometidos o superior, queda pendiente de nuevo tratamiento.
6. En caso de resultado CIN2 con bordes libres o inferior pasa a seguimiento registrando todas las colpocitologías y colposcopías y se consulta su situación luego a los dos años (el módulo de seguimiento emitirá el listado correspondiente en caso que sea necesario).

Salidas:

1. **Listado de control de ingreso** de Procedimiento quirúrgico.
2. **Listado de control de ingreso** de Anatomías Patológicas de Piezas Quirúrgicas.
3. **Listado de Anatomías Patológicas** de piezas quirúrgicas para ser enviados a la Unidad de Tratamiento previa la recepción del informe de Anatomía Patológica. Se debe consignar que dicho listado no tiene características de informe.
4. **Preimpreso individual del formulario PPCUT** para la mujer con datos personales únicamente, para los casos en que la Anatomía Patológica de la pieza quirúrgica correspondió a CIN2 con bordes comprometidos.

□ Módulo de Seguimiento:

Corresponde al registro de citaciones, recitaciones y control de asistencia de las mujeres en todas las etapas del Tamizaje. Toma los datos de los ingresos por PAP, Colposcopia y Tratamiento. Este módulo concentrará la información de los módulos anteriores. Las salidas se harán durante períodos preestablecidos.

Entradas

Las bases de datos correspondientes a los módulos de citología y colposcopia/anatomía patológica y tratamiento.

Salidas

Dicho listado se emitirá **1 vez al mes** contrastando las distintas fechas con la fecha actual.

1. **Listado de mujeres a citar para próximo PAP de tamizaje**, para la unidad de toma de muestra (UTM) con los datos: Unidad, C.I., Nombre, Dirección, Tel, Fecha de toma de muestra anterior.
2. **Listado de mujeres en tamizaje con PAP insatisfactorio que no asistieron a la repetición de la prueba** : UTM, datos personales, fecha de toma de muestra, fecha de informe citológico , resultado de la citología. Estarán incluidos en este listado aquellas mujeres de las cuales no se ingresó el resultado de PAP (formulario PPCU01) luego de **3 meses** del PAP insatisfactorio.
3. **Listado de mujeres en tamizaje con PAP patológico que no asistieron a colposcopia posterior**: UTM, datos personales, fecha de toma de muestra, fecha de informe citológico , resultado de la citología. Estarán incluidos en este listado aquellas mujeres de las cuales no se ingresó el resultado de colposcopia (formulario PPCU02) luego de **2 meses** del PAP patológico.

-
4. **Listado de mujeres en tamizaje con 2do PAP insatisfactorio que no asistieron a colposcopia posterior:** UTM, datos personales, fecha de toma de muestra, fecha de informe citológico , resultado de la citología. Estarán incluidos en este listado aquellas mujeres de las cuales no se ingresó el resultado de colposcopia (formulario PPCU02) luego de **2 meses** del segundo PAP insatisfactorio.
 5. **Listado de mujeres en Seguimiento Diagnóstico con Colpocitología patológica que no asistió a colposcopia posterior:** UTM, datos personales, fecha de toma de muestra, fecha de informe citológico, resultado de la citología. Estarán incluidos en este listado aquellas mujeres de las cuales no se ingresó el resultado de colposcopia (formulario PPCU02) luego de **2 meses** del PAP patológico.
 6. **Listado de mujeres con colposcopia y biopsia y sin resultado de anatomía patológica.** Estarán incluidos en este listado aquellas mujeres de las cuales no se ingresó el resultado de biopsia (formulario PPCU02) luego de **1 mes** de la fecha de examen colposcópico .
 7. **Listado de mujeres con biopsia patológica que no fueron tratadas:** datos personales, fecha de informe citológico, resultado de la citología, fecha informe histológico, resultado histología. Estarán incluidos en este listado aquellas mujeres de las cuales no se ingresó el formulario PPCCUT luego de **2 meses** de la fecha de informe de biopsia patológica .
 8. **Listado de mujeres con procedimiento quirúrgico** en unidad de tratamiento de lesiones precursoras pendientes de resultado de Anatomía Patológica luego de **1 mes** del tratamiento quirúrgico: Unidad de Tratamiento, datos personales, resultado histología previa, procedimiento quirúrgico realizado, médico tratante. Estarán incluidos en este listado aquellas mujeres de las cuales no se ingresó el formulario PPCCUT luego de **2 meses** de la fecha de procedimiento quirúrgico.
 9. **Listado de mujeres en Seguimiento diagnóstico**, sin ningún procedimiento médico durante dos años:
 - En aquellas con PAP Patológico o segundo insatisfactorio pero que no se le tomó muestra de biopsia.
 - En aquellas cuya biopsia resultó L-SIL o inferior (<CIN2).Estas mujeres nunca pasaron a tratamiento según el SIPCCU
 10. **Listado de mujeres en Seguimiento diagnóstico** para averiguar su situación actual (el mismo grupos que el caso anterior pero incluye las que se hicieron algún procedimiento durante esos dos años):
 - Aquellas con PAP Patológico o segundo insatisfactorio pero que no se le tomó muestra de biopsia.

-
- Aquellas cuya biopsia resultó L-SIL o inferior (<CIN2).

Estas mujeres nunca pasaron a tratamiento según el SIPCCU

Actualización del SIPCCU Nacional

Los SIPCCU Locales enviarán la información electrónica mediante disco compacto (CD) correspondiente a los distintos módulos en forma mensual, el primer lunes de cada mes, al SIPCCU Nacional.

Los Laboratorios de Citología correspondientes al sistema privado de salud enviarán la información de los PAP según un formato electrónico diseñado para tal fin, de tal manera que pueden enviar sólo la información o utilizar el software implementado si lo desean.

□ Módulo de Evaluación:

Funcionará en el SIPCCU Nacional y se calcularán los indicadores del programa que permitirán evaluar el desarrollo del mismo a nivel Nacional y Local.

7) MONITOREO Y EVALUACIÓN CONTINUA

El tamizaje cervical requiere la coordinación de diferentes tareas y del cumplimiento de diferentes etapas para lograr obtener los resultados finales deseados. El monitoreo es el proceso de evaluación mediante el cual se determina la calidad con la que se están cumpliendo esas etapas. Para eso se utilizan indicadores de proceso que a pesar que no son en si mismo indicadores de éxito del programa, si no se cumplen, es improbable que el Programa tenga éxito. El monitoreo permite identificar y efectuar los cambios necesarios durante el proceso de las distintas etapas, permitirá la evaluación de la marcha del programa, de sus componentes, y el cumplimiento de los objetivos propuestos.

En cuanto a los tiempos a cumplir para ciertas actividades se propone llegar a cumplir los siguientes requerimientos temporales como valores máximos entre las distintas actividades:

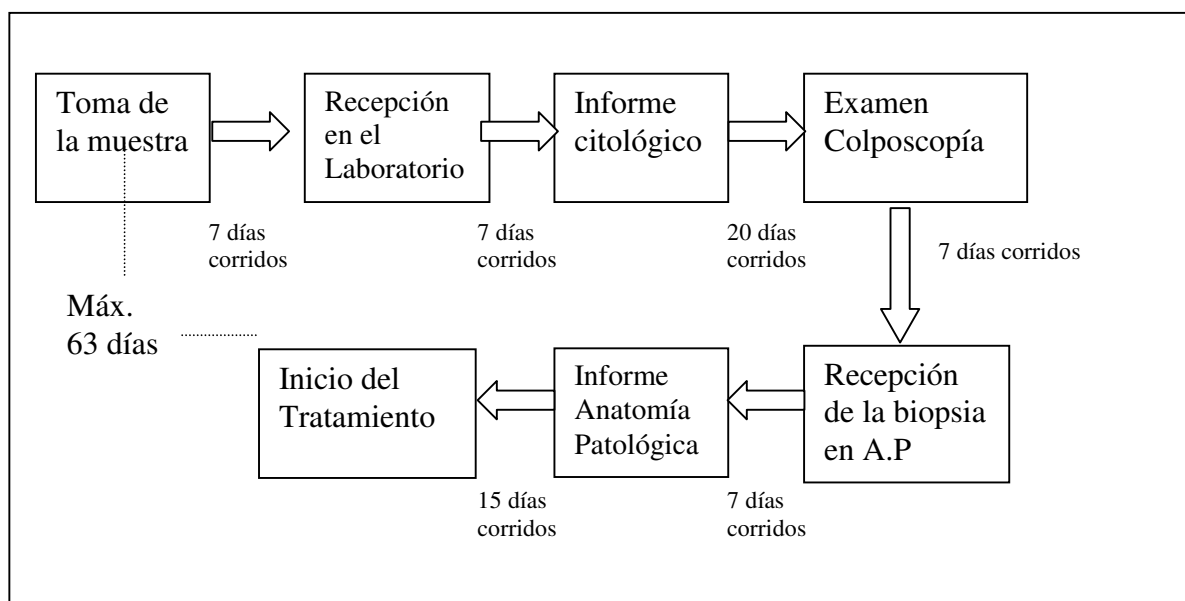


Fig. 11. Tiempos máximos entre actividades.

Los indicadores cuantitativos se calcularán a intervalos regulares.

Indicadores de Captación

- ❑ Porcentaje de mujeres a las que se les realizó Papanicolaou respecto al número de invitadas, según edad
- ❑ Número de mujeres tamizadas por primera vez en el Programa
- ❑ Porcentaje fuera del rango de edad del Programa

Indicadores de Tamizaje

- ❑ Mujeres a las que se les realizó Papanicolaou según edad

-
- ❑ Resultados de citologías realizadas según edad
 - ❑ Número de resultados patológicos según edad
 - ❑ Número de mujeres derivadas a colposcopia según edad, citología
 - ❑ Número de resultados insatisfactorios
 - ❑ Número de muestras rechazadas por el laboratorio según UTM
 - ❑ Producción total por citólogo y laboratorio
 - ❑ Producción diaria promedio por citólogo
 - ❑ Porcentaje de muestras satisfactorias para evaluación
 - ❑ Porcentaje de muestras no satisfactorias para evaluación

Indicadores de seguimiento

- ❑ Porcentaje de mujeres con PAP insatisfactorio que volvieron a repetir la prueba
- ❑ Porcentaje de mujeres con PAP patológico que acudieron a colposcopia
- ❑ Porcentaje de mujeres con biopsia CIN2 o superior que acudieron a tratamiento.

Indicadores Tratamiento

- ❑ Número de casos tratados con conización
- ❑ Número de casos tratados con LEEP

Indicadores de Calidad

- ❑ Porcentaje de muestras que han cumplido los requerimientos de tiempo establecidos entre la recepción por parte del laboratorio y en la elaboración del informe
- ❑ Porcentaje de muestras que han cumplido los requerimientos de tiempo establecidos entre la toma de muestra y la recepción por parte del laboratorio
- ❑ Porcentaje de muestras que han cumplido los requerimientos de tiempo establecidos entre la toma de muestra y la elaboración del informe
- ❑ Porcentaje de mujeres con PAP patológico que han cumplido los requerimientos de tiempo establecidos entre el resultado del informe y el examen colposcópico
- ❑ Correlación cito-histológica

VI- METAS

Las metas las definiremos en cada uno de los puntos que nos planteamos actuar en forma estratégica.

- ❑ Lograr una cobertura del 80 % de al menos una citología, en las mujeres de la población objetivo, en 5 años.
- ❑ Aumentar anualmente el porcentaje de captación de mujeres al programa.
- ❑ Aumentar proporcionalmente la detección de lesiones precursoras
- ❑ Asegurar el seguimiento oportuno del 100% de las mujeres con citología patológica.
- ❑ Tratar el 100% de los cánceres detectados.
- ❑ Tratar el 100% de las lesiones precursoras detectadas.
- ❑ Capacitar al 100 % del personal participante del programa en aspectos técnicos y administrativos de tal manera de lograr calidad y homogeneidad en los procesos.
- ❑ Cumplir en un año los requerimientos de tiempos establecidos de 15 días máximo entre la toma de la muestra y el informe citológico para el 100% de las muestras.
- ❑ Cumplir en un año los requerimientos de tiempos establecidos de 20 días máximo entre la toma de la muestra y el examen de colposcopia para el 100 % de los casos patológicos.
- ❑ Cumplir en un año los requerimientos de tiempos establecidos de 30 días máximo entre el examen colposcópico y el inicio del tratamiento para los casos que lo requieran.
- ❑ Cumplir en un año los requerimientos de tiempos establecidos de 60 días máximo entre la toma de la muestra y el inicio del tratamiento para los casos que lo requieran.
- ❑ Reducir la incidencia
- ❑ Reducir la mortalidad

VII -BIBLIOGRAFIA

1. ACCP- Alliance for Cervical Cancer Prevention. Preventing Cervical Cancer Worldwide. Washington DC, 2004.
2. ACCP – Prevención del cáncer cérvico uterino. Conclusiones de la investigación clínica realizada por la ACCP en países en desarrollo. Fundación Bill y Melinda Gates, New York, 2004.
3. Alliance for Cervical Cancer Prevention (ACCP). Planning and Implementing Cervical Cancer . Prevention and Control Programs: A Manual for Managers. Seattle(ACCP); 2004
4. American Cancer Society. Cancer Facts & Figures. 2000.
5. Assessment of techniques for cervical cancer screening. Canadian coordinating office for health technology assessment. Ontario 1997.
6. Broders AC. Carcinoma “in situ” contrastes with benign penetrating epithelium. JAMA;99:1670, 1932.
7. Clifford GM, Smith JS, Plummer M, Muñoz N, and Franceschi S. Human Papillomavirus types in invasive cervical cancer worldwide a meta-analysis.Br J Cancer. 88:63-73.2003
8. Chamberlain J. Reasons that some screening programmes fail to control cervical cancer. In: Hakama M, Miller A, Day N. Screening for cancer of the uterine cervix. IARC Scientific publications N° 76, 161-168.Lyon. 1986.
9. Coppleson M, Elliot P, Reid B. Puzzling changes in cervical cancer in young women. Med J Aust; 146:405-406. 1987.
10. Draper G, Cook G. Changing patterns of cervical cancer rates. Br Med J; 287: 510. 1983
11. European Guidelines for Quality Assurance in Cervical Cancer Screening. 2003
12. Ferlay L, Bray F, Pisani P, Parkin M. GLOBOCAN 2002: Cancer incidence, mortality and prevalence worldwide. Lyon IARC Press. 2004.
13. Franco E, Monsonogo J. New developments in cervical cancer screening and prevention. Blackwell Science .Oxford UK. 1997.
14. Hakama M, Magnus K, Petterson F, Storm H, Tulinius H. Effect of Organized screening on the risk of cervical cancer in the nordic countries. In: Cancer Screening. Miller AB, Chamberlain J, Day N, Hakama N, Prorok P. Cambridge University Press, Cambridge, 1991.
15. Harper DM, Franco EL, Wheeler CM, Ferris DG, Jenkins D, Schuind A et al. Efficacy of a bivalent L1 virus like particle vaccine in prevention of infection with human papillomavirus types 16 and 18 in young women: a randomized controlled trial. Lancet. 364:1757-65.2004.

-
16. Hartman K, Hall S, Nanda K, Boggess J, Zolnoun D. Screening for Cervical Cancer. Systematic Evidence Review. No. 25. 2002.
 17. Instituto Nacional de Estadística. Uruguay. www.ine.gub.uy.
 18. Journal of Epidemiology and Biostatistics, Annual Report on the Results of Treatment in Gynecological Cancer, Vol 24, pág 23. 1993-1995.
 19. Koutsky LA, Ault KA, Wheller CM, Brown DR, Barr E, Alvarez FB, et al. A controlled trial of human papillomavirus type 16 vaccine. N Engl J Med. 347:1645-51.2002.
 20. Laara E, Day NE, Hakama M. Trends in mortality from cervical cancer in the Nordic countries: association with organised screening programmes. Lancet; 1: 1247–1249. 1987.
 21. Larrinaga M, Lateulade S, Balbi JC, Mendilaharsu M, Fierro L, De Stefani E. Paridad, factores sexuales y riesgo de cáncer de cérvix uterino. Arch. Med.Int, Vol XII; 4:139-145. 1990.
 22. Lee J, Gentleman P. Falling short of pap test guidelines. Health reports, vol 10, n° 1.1998.
 23. Manual de Normas y procedimientos, Caja Costarricense del Seguro Social, Ministerio de Salud Costa Rica.1995
 24. Manual Nacional de normas y procedimientos para la prevención y el control del cáncer de cuello uterino. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Paraguay. 2002
 25. Ministerio de Salud de Perú. Manual de normas y procedimientos para la prevención del cáncer de cuello uterino. Perú, 2000.
 26. Ministerio de Salud, Guía clínica Cáncer Cérvico uterino. 1° Ed. Santiago. Minsal, Chile, 2005.
 27. Normativa técnica de prevención y control del cáncer de cérvico uterino. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. El Salvador.2002.
 28. OPS/HCP/HCN/98.04. Red Panamericana de Citología. Washington DC, 1998.
 29. Ostor AG. Natural History of Cervical Intraepithelial Neoplasia. Int. J. Gynecol Pathol;12:186-192.1993.
 30. Planificación de Programas apropiados para la Prevención del Cáncer Cérvico Uterino. PATH, pág. 64-64. 2002.
 31. Programa de Prevención y control del cáncer cérvico uterino. Secretaria de Salud, México, 1998.
 32. Programa de prevención y control del cáncer de cérvico uterino. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. El Salvador.2002.
 33. Programa Nacional de Cáncer. Chile. 2001.

-
34. Programa Nacional de detección y control del cáncer de cuello de útero. Caja Costarricense de Seguro Social. Ministerio de Salud Costa Rica. Costa Rica, 1995.
 35. Reagan JW, Seidemann IL, Saracusa Y. Celular morphology of carcinoma "in situ" and dysplasia or atypical hyperplasia of uterine cervix. *Cancer*; 6:224, 1953.
 36. Richart RM. Cervical intraepithelial neoplasia. *Pathol Ann.*, 8:301. 1973.
 37. Salas I, Prado R, Muñoz R. Manual de procedimientos de citología OPS, Washington, 2002.
 38. Servicios de prevención y tratamiento del cáncer de cuello uterino en Bolivia. Un diagnóstico estratégico. OPS, 2003.
 39. Solomon D, Davey D, Kuman R, Moriarty A, et al. The 2001 Bethesda System. *JAMA* 287:2114. 2002
 40. Stanley M, Lowy D, Frazer I Prophylactic HPV vaccines: Underlying mechanisms. *Vaccine*. pág 106-113. 2006
 41. Subprograma de detección precoz de cáncer de cuello uterino. Ministerio de Salud, Argentina, 1998.
 42. Systematic evidence review, N° 25 (Preparado por el Research Triangle Institute- University of North Carolina Evidence-based Practice Center). Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. Jan. 2002.
 43. WHO, National Cancer control Programmes: policies and managerial guidelines. 2° Ed. Geneva 2002.

VIII -ANEXOS

ANEXO I

1. Ley de creación de la Comisión Honoraria (N° 16097 del 29/10/89)
2. Resolución de la CHLCC de creación del PPCCU
3. Ley N° 17242 –Declárase de interés público la prevención de cánceres genito-mamarios
4. Decreto de Creación del PRONACCAN
5. Convenio MSP-PPCCU
6. Ordenanza 402
7. Decreto de requisito de PAP y Mamografía para el carné de salud

ANEXO II

8. Instructivo para la toma de la muestra
9. Formulario de PAP
10. Formulario de Colposcopia y Anatomía patológica
11. Formulario de Tratamiento
12. Planilla de registro de fuentes de información individual
13. Formulario de registro de rechazo de muestras
14. Planilla de Control de calidad

ANEXO III

15. Técnicas de Coloración

ANEXO I

REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY
LEY 16.097

EL SENADO Y LA CAMARA DE REPRESENTANTES DE LA REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY, reunidos en ASAMBLEA GENERAL, DECRETAN:

Artículo 1°. Declárase de interés nacional la lucha contra el cáncer.

Artículo 2°. Créase la Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer, con carácter de persona jurídica de derecho público no estatal, la que se integrará de la siguiente forma:

- A) Un delegado del Poder Ejecutivo, que la presidirá.
- B) El Director del Instituto de Oncología.
- C) El Director del Registro Nacional de Cáncer.
- D) Un delegado de la Facultad de Medicina.
- E) Un delegado de la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP).
- F) Un delegado del Sindicato Médico del Uruguay.
- G) Un delegado de la Federación Médica del Interior (FEMI).

Artículo 3°. Los integrantes de la Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer serán designados por el Poder Ejecutivo, de conformidad con lo establecido en el artículo anterior, por el período de gobierno. Podrán ser reelectos y se mantendrán en el ejercicio de sus cargos hasta tanto sean nombrados quienes deban sustituirlos.

Artículo 4°. - Son cometidos y atribuciones de la Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer:

- A) Promover, coordinar y desarrollar planes y programas concernientes a la prevención, diagnóstico precoz, tratamiento y rehabilitación de las personas afectadas por la enfermedad a que refiere su denominación.
- B) Organizar, hacer funcionar y controlar los centros y servicios que se creen.
- C) Proveer en forma sistemática informes destinados a la población y aportar información técnica a organismos nacionales e internacionales de salud.
- D) Impulsar programas de educación, coordinando las acciones pertinentes con entidades oficiales o privadas, asistenciales, sociales, sindicales, culturales, deportivas, cooperativas, etc.
- E) Promover la educación de la población a fin de prevenir el cáncer y de incentivar su diagnóstico precoz.
- F) Estimular, en coordinación con los servicios universitarios correspondientes, los planes de investigación, impulsando los esfuerzos científicos nacionales en el diagnóstico y tratamiento del cáncer.
- G) Propiciar, a través del intercambio con los organismos y centros internacionales especializados en los temas de su incumbencia, el adiestramiento del cuerpo técnico y una continua información.
- H) Intervenir preceptivamente y dictaminar previo a la toma de resolución sobre inversiones de recursos en las áreas de su

competencia.

I) Vigilar en materia de producción e importación de medicamentos anticancerígenos, pudiendo elaborarlos, adquirirlos en plaza o en el exterior, fraccionarlos, por sí o por terceros, suministrándolos con precio de venta al público y márgenes mínimos de utilidad.

J) Programar anualmente su plan de actividades, realizar inversiones y aplicar recursos, informando al Poder Ejecutivo.

K) Concertar con el Banco de la República Oriental del Uruguay y demás Bancos del Estado, fórmulas de asistencia financiera y préstamos.

- Artículo 5°. La Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer, dentro de los noventa días de su instalación, lanzará la Cruzada Nacional contra el Cáncer. A los efectos de su organización se crearán Comisiones departamentales y locales, las que funcionarán conforme a las normas reglamentarias que dictará la Comisión Honoraria.
- Artículo 6°. La representación de la Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer será ejercida por su Presidente o por quien éste designe.
- Artículo 7°. Constituyen fuentes de ingreso de la Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer:
- A) Asignaciones fijadas por ley presupuestal.
 - B) Frutos civiles y naturales de los bienes que le pertenezcan.
 - C) Donaciones.
 - D) Bienes que reciba por testamento.
 - E) Contraprestaciones por servicios.
 - F) Préstamos.
 - G) Producto de colectas públicas, sorteos y espectáculos.
 - H) Bienes que se le asignen por ley.
 - I) Impuestos cuyo producto se le asigne.
- Artículo 8°. Fijase en el 85% (ochenta y cinco por ciento) la tasa del Impuesto Específico Interno (IMESI) establecida en el numeral 4) del artículo 10. del Título 11 del Texto Ordenado 1987, destinándose el 5% (cinco por ciento) de incremento para la Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer. Agrégase al artículo 7o. del Título 11 del Texto Ordenado 1987, el siguiente literal:
- Artículo 9°. "H) Bienes de los numerales 4) y 9): el 1% (uno por ciento) de su producido a la Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer".
- Artículo 10°. Autorízase al Ministerio de Economía y Finanzas a adelantar a la Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer una partida de hasta N\$ 50.000.000 (cincuenta millones de nuevos pesos) para el inicio de la Cruzada Nacional contra el Cáncer. Dicha suma será reintegrada a medida que se recaude el impuesto previsto por los artículos 8o. y 9o. de la presente ley.
- Artículo 11°. Quedan obligados a suministrar la información que solicite la Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer las instituciones públicas o privadas de cualquier naturaleza, los profesionales, estén o no al servicio del Estado y, en general, cualquier corporación o persona requerida.
- Artículo 12°. Ampliense los cometidos de la Comisión Honoraria para la Lucha Antituberculosa, facultándola a realizar actividades para el cumplimiento de

los fines de la presente ley en coordinación con la Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer, de conformidad con la reglamentación que dicte el Poder Ejecutivo a dichos efectos.

- Artículo 13°. Declárase de denuncia obligatoria todo diagnóstico confirmado de cáncer realizado en el territorio nacional. La misma deberá ejecutarse por los profesionales médicos intervinientes, ante el Registro Nacional de Cáncer, correspondiéndole a la Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer la reglamentación de este artículo.
- Artículo 14°. El incumplimiento de lo dispuesto por el artículo anterior será considerado como falta en el ejercicio profesional y sancionado de acuerdo con lo previsto por los artículos 26 y siguientes de la Ley No. 9.202, de 12 de enero de 1934, sin perjuicio de la responsabilidad penal que correspondiera.
- Artículo 15°. Contra las resoluciones de la Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer procederá recurso de reposición que deberá interponerse dentro de los veinte días hábiles a partir del siguiente de la notificación del acto al interesado.
Una vez interpuesto el recurso, el Presidente de la Comisión Honoraria dispondrá de treinta días hábiles para instruir y resolver, y se configurará denegatoria ficta por la sola circunstancia de no dictarse resolución dentro de dicho plazo.
Denegado el recurso de reposición el recurrente podrá interponer, únicamente por razones de legalidad, demanda de anulación del acto impugnado ante el Tribunal de Apelaciones en lo Civil de Turno, a la fecha en que dicho acto fue dictado. La interposición de esta demanda deberá hacerse dentro del término de veinte días hábiles de notificada la denegatoria ficta. La demanda de anulación sólo podrá ser interpuesta por el titular de un derecho subjetivo o de un interés directo, personal y legítimo, violado o lesionado por el acto impugnado.
El Tribunal fallará en única instancia.
- Artículo 16°. La Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer, dentro de los sesenta días de su constitución, deberá aprobar su reglamento interno y un anteproyecto de reglamentación de la presente ley. El Poder Ejecutivo dispondrá de un plazo de ciento veinte días hábiles a partir de la fecha de su promulgación para reglamentarla.

Sala de Sesiones de la Cámara de Representantes, en Montevideo, a 17 de octubre de 1989.

(Fdo) LUIS A. HIERRO LOPEZ, Presidente;
HECTOR S. CLAVIJO, Secretario.

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA
MINISTERIO DEL INTERIOR
MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES
MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS
MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PUBLICAS
MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA
MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL
MINISTERIO DE GANADERIA, AGRICULTURA Y PESCA
MINISTERIO DE TURISMO

Montevideo, 29 de octubre de 1989.

Cúmplase, acúsesse recibo, comuníquese, publíquese e insértese en el Registro Nacional de Leyes y Decretos.

(Fdo) SANGUINETTI, etc...

ACTA 19 NOV 1993

3) Informe de la SubComisión de Asuntos Técnico Científicos: La SubComisión de Asuntos Técnico Científicos, informa que luego del extenso estudio del Proyecto presentado por el Dr. Guillermo Rodríguez denominado: "Programa de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino en el Uruguay", mantuvo con su titular una entrevista con el fin de discutir aspectos particulares del referido Proyecto. En tal sentido, entiende de interés apoyar en general

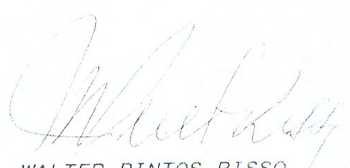
la puesta en marcha del Proyecto ayudado, implementando inicialmente las acciones que posibiliten la ejecución del denominado "NIVEL 2", en la fase de integración de los diferentes niveles de asistencia. Luego de deliberar la Comisión Honoraria resuelve: aprobar lo sugerido por la SubComisión de Asuntos Técnico Científicos en cuanto al apoyo general del Proyecto denominado: "Programa de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino en el Uruguay", acordándose inicialmente la contribución económica necesaria para la puesta en marcha y ejecución de la etapa designada "NIVEL 2" de asistencia. El gasto queda condicionado a la previa aprobación del presupuesto que oportunamente se eleve a consideración de la Comisión Honoraria. Y se comete a las Asesorías Letrada y Contable la implementación del acuerdo que corresponda.-----

Se deja constancia que todas las resoluciones fueron adoptadas por unanimidad, y en ausencia del Sr. Secretario, fue designado el Dr. Eduardo De Stefani Secretario ad hoc en la presente reunión.-----

Y, no siendo para más, se levanta la sesión.-----



DR. EDUARDO DE STEFANI
Secretario ad hoc



ARQ. WALTER PINTOS RISSO
Presidente

**MINISTERIO DE SALUD PUBLICA
LEY 17.242**

Declárase de Interés Público la prevención de cánceres génito-mamarios.

PODER LEGISLATIVO

El Senado y la Cámara de Representantes de la República Oriental del Uruguay, reunidos en Asamblea General.

DECRETAN

ARTICULO 1°.- Declárase de interés público la prevención de cánceres génito-mamarios.

ARTICULO 2°.- Las mujeres trabajadoras de la actividad privada y las funcionarias públicas tendrán derecho a un día al año de licencia especial con goce de sueldo a efectos de facilitar su concurrencia a realizarse exámenes de Papanicolaou y/o radiografía mamaria, hecho que deberán acreditar en forma fehaciente.

ARTICULO 3°.- Los centros de salud que expidan el carné de salud deberán posibilitar la realización conjunta de los exámenes de Papanicolaou y radiografía mamaria.

Sala de Sesiones de la Cámara de Senadores, en Montevideo, a 13 de junio de 2000. JOSE LUIS BATLLE, Presidente; MARIO FARACHIO, Secretario.

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA

MINISTERIO DEL INTERIOR

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES

MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PUBLICAS

MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGIA Y MINERIA

MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL

MINISTERIO DE GANADERIA, AGRICULTURA Y PESCA

MINISTERIO DE TURISMO

MINISTERIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE

Cúmplase, acúcese recibo, comuníquese, publíquese e insértese en el Registro Nacional de Leyes y Decretos.

BATLLE, LUIS FRASCHINI, DANIEL BORRELLI, GUILLERMO VALLES, ALBERTO BENSON, LUIS BREZZO, JOSE CARLOS CARDOZO, LUCIO CACERES, SERGIO ABREU, JUAN Ma. BOSCH, GONZALO GONZALEZ, ALFONSO VARELA, CARLOS CAT.

Recibido por D.O. el 23 de Junio de 2000.

Texto original extraído del Diario Oficial N° 25.548, página 454-A de fecha 28 de Junio de 2000.

Ministerio de Salud Pública

- MINISTERIO DEL INTERIOR
- MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES
- MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS
- MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA
- MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
- MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA
- MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL
- MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
- MINISTERIO DE GANADERÍA, AGRICULTURA Y PESCA
- MINISTERIO DE TURISMO Y DEPORTE
- MINISTERIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE
- MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL

Montevideo, 27 JUN 2005

VISTO: que la lucha contra el cáncer se encuentra legalmente declarada de Interés Nacional por la Ley No.16.097 de 29 de octubre de 1989;-----

RESULTANDO: I) que, el Ministerio de Salud Pública a través de la Dirección General de la Salud es el responsable de la conducción superior de la política nacional en materia de salud;-----

II) que, asimismo le incumbe promover la salud de la población del país y desarrollar las bases técnicas de las políticas de salud sustentables en el tiempo que garanticen el acceso, eficacia, eficiencia, seguridad, oportunidad, equidad y calidad de las prestaciones de salud a la población y que aseguren el control y la



disminución de los factores de riesgo asociados al desarrollo de enfermedades;-----

III) que, en materia de lucha contra el cáncer la definición de las políticas de salud a nivel nacional se conjugan con la ejecución de estrategias de coordinación eficaces y eficientes que garanticen la racionalización de las actividades de promoción de salud y prevención del cáncer; la optimización de la asistencia, rehabilitación, docencia e investigación en el área oncológica; el desarrollo y coordinación de las unidades de cuidados paliativos a nivel nacional y la asistencia y apoyo al Registro Nacional de Cáncer y al Programa de Vigilancia Epidemiológica que funciona en la órbita de la Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer;-----

CONSIDERANDO: I) que se impone adoptar ajustes a la estructura organizacional de la Dirección General de la Salud a los fines de plasmar las acciones referidas, en el marco de las facultades consagradas por la Ley No.9.202 de 12 de enero de 1934 – Orgánica de Salud Pública- y Decreto del Poder Ejecutivo No.460/2001 de 27 de noviembre de 2001;-----

II) que su participación en la definición de las políticas tendientes a la disminución de la mortalidad e incidencia del cáncer en el país, así como en la coordinación de actividades y recursos en el campo de la oncología a nivel nacional y demás aspectos vinculados a la promoción de salud, prevención, asistencia y rehabilitación de las personas afectadas por cáncer, se entiende debe ser ejercida por un programa de carácter prioritario que atienda a esas necesidades impostergables;-----



Ministerio de Salud Pública

III) que resulta oportuno y conveniente crear en el ámbito de la Dirección General de la Salud, el Programa Nacional de Control del Cáncer - PRONACAN -, con los cometidos y atribuciones que se fijan en este Decreto;-----

ATENTO: a lo precedentemente expuesto;-----

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

actuando en Consejo de Ministros


DECRETA:

Artículo 1º.- Créase el Programa Nacional de Control del Cáncer - PRONACAN - que funcionará en la órbita de la Dirección General de la Salud del Ministerio de Salud Pública.-----

Artículo 2º.- Establécese como cometido sustantivo del Programa que se crea la disminución de la mortalidad e incidencia del cáncer en el país a través de la coordinación de actividades y recursos en el campo de la oncología a nivel nacional, centrado en las acciones de educación, promoción de salud y prevención, así como en la asistencia, rehabilitación y cuidados paliativos.-----

Artículo 3º.- Establécese como cometidos específicos:-----

A) La implantación del Comité Oncológico Nacional como organismo asesor del Programa Nacional del Control de Cáncer, para el efectivo cumplimiento de las potestades rectoras, normativas y de control asignadas al Ministerio de Salud Pública en la materia.-----

- 
- B) Coordinar y racionalizar las actividades de promoción de salud y prevención del cáncer.-----
- C) Desarrollar las acciones pertinentes para optimizar la asistencia, rehabilitación, docencia e investigación en el área oncológica.-----
- D) Desarrollar y coordinar acciones tendientes a optimizar los servicios que brindan las unidades de cuidados paliativos a nivel nacional.-----
- E) Apoyar al Registro Nacional de Cáncer y al Programa de Vigilancia Epidemiológica que funciona en la órbita de la Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer, sin afectación de las competencias y atribuciones fijadas en la Ley No.16.097 de 29 de octubre de 1989.-----
- F) Promover, reglamentar y controlar la coordinación efectiva entre las estructuras académicas de la Universidad de la República y los servicios asistenciales del Instituto Nacional del Cáncer.-----
- G) Asesorar, proponer normas y evaluar las acciones de salud en el área específica, actuando como órgano asesor de política sanitaria en cáncer.-----
- H) Asesorar a la Dirección General de la Salud sobre la adopción, formulación y coordinación de las políticas de prestación de servicios a los usuarios, educación en salud e investigación.-----
- I) Asesorar, proponer, evaluar y coordinar programas de cooperación que existan entre el Ministerio de



Ministerio de Salud Pública

Salud Pública y otras entidades públicas, paraestatales o privadas, en los que se encuentre involucrado el Instituto Nacional del Cáncer.-----

Artículo 4°.- El Programa Nacional de Control del Cáncer - PRONACAN - estará dirigido por un Director, designado por el Ministerio de Salud Pública.-----

Artículo 5°.- El Comité Oncológico Nacional, estará compuesto por representantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República y del Ministerio de Salud Pública vinculados con la especialidad; el Director del Instituto Nacional del Cáncer y el Director del Programa Nacional de Control del Cáncer, quien lo presidirá y será el responsable de coordinar las convocatorias y reuniones del Comité, pudiendo delegar esta última atribución en los integrantes de la Dirección del Instituto. Los representantes de la Facultad de Medicina serán los delegados designados por las Cátedras de Oncología Radioterápica, Oncología Médica, Hematología y Departamento Clínico de Cirugía del Hospital de Clínicas. Por el Ministerio de Salud Pública actuarán los delegados designados por los Servicios respectivos del Instituto Nacional del Cáncer, del Servicio de Hematología del Hospital Maciel y de Hemato-oncología Pediátrica del Centro Hospitalario Pereira Rossell.-----

Artículo 6°.- Las instituciones del Estado brindarán colaboración y apoyo al Programa que se crea por el presente Decreto

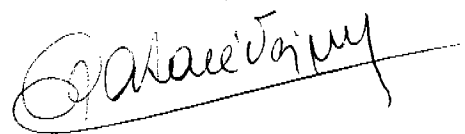
cuando éste las requiera para el cumplimiento de sus fines.-----

Artículo 7°.- El Ministerio de Salud Pública a través de la Dirección General de la Salud, facilitará al Programa Nacional de Control del Cáncer - PRONACAN - los medios humanos y materiales para el cumplimiento de sus fines.-----

Artículo 8°.- Comuníquese, publíquese.-----

Decreto Interno No.

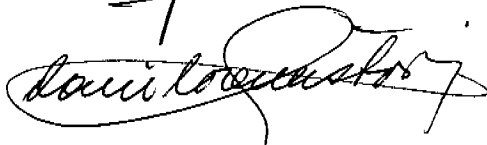
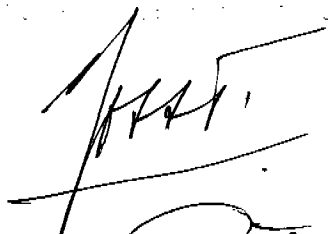
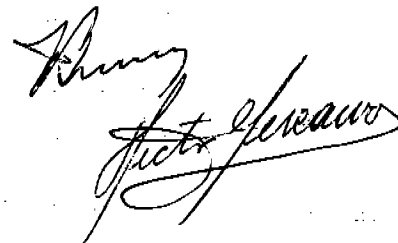
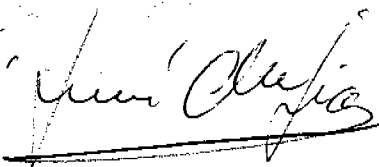
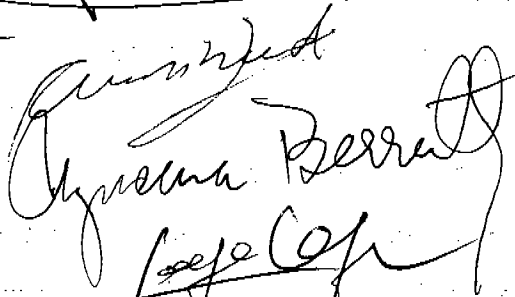
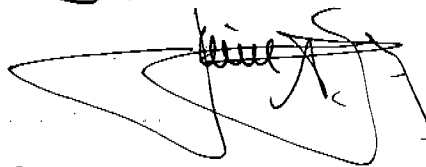
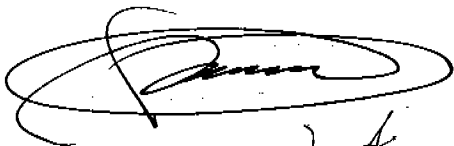
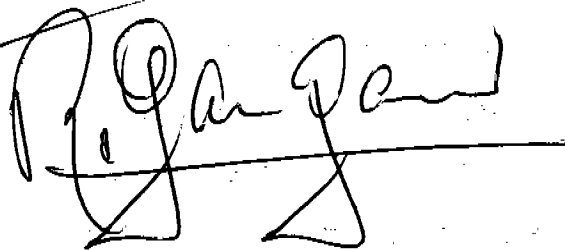
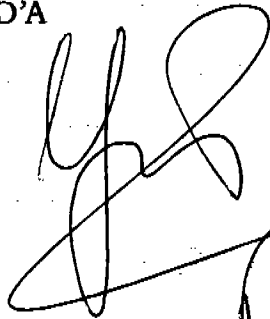
Ref.001-2099/2005



Dr. Tabaré Vázquez
Presidente de la República

/MD'A

A.D.



**CONVENIO DE COOPERACION ENTRE EL MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y
LA COMISION HONORARIA DE LUCHA CONTRA EL CANCER PARA LA
EXPANSION DEL PROGRAMA DE PREVENCION DEL CANCER DE CUELLO DE
UTERO A TODO EL PAIS.**

En la ciudad de Montevideo, el día 13 de enero de 2006 comparecen, **POR UNA PARTE** la Sra. Ministra de Salud Pública **Dra. María Julia Muñoz**, en nombre y representación de la referida Cartera, con sede en esta ciudad en la Avda. 18 de Julio 1892; y **POR OTRA PARTE** el **Sr. Oscar Magurno** en nombre y representación de la Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer, con sede en esta ciudad en la calle Brandzen 1961, quienes convienen:

PRIMERO: Antecedentes. I) La Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer es una persona de derecho público no estatal, que posee como cometidos, entre otros, el de promover, coordinar y desarrollar planes y programas concernientes a la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las personas afectadas por la enfermedad a que refiere su denominación, de conformidad con lo establecido por el artículo 4º de la Ley 16.097 de 29 de octubre de 1989. En cumplimiento de su objeto, entre otros emprendimientos, ha diseñado el Programa de Prevención del Cáncer de Cuello Uterino "Dr. Enrique Pouey", con el objetivo de disminuir la incidencia y mortalidad por este cáncer y conocer la prevalencia del cáncer invasor y sus lesiones precursoras en las mujeres uruguayas, de forma de aumentar la expectativa de vida al obtener diagnósticos más tempranos, conseguir la curación del mayor número de pacientes, ofrecer un tratamiento menos agresivo que si la enfermedad estuviere más avanzada, realizar el mayor número de exploraciones dentro de la población objetivo de riesgo, aumentar la calidad de vida de las pacientes y concienciar a la población femenina de la conveniencia de realizar exámenes periódicos. II) La Administración de los Servicios de Salud del Estado del Ministerio de Salud Pública tiene como cometido, entre otros, la administración de sus establecimientos de atención médica dotando de mayor eficacia y eficiencia a las actividades que brindan los establecimientos de salud y prestando atención médica integral y accesible a sus beneficiarios y a la totalidad de la población, coordinando con dependencias y organismos públicos todo lo relativo a su funcionamiento para evitar la superposición de servicios. III) Con fecha 20 de abril de 2005 ambas partes suscribieron un convenio de cooperación, con el objeto de llevar el programa de prevención del cáncer de cuello de útero al Centro Hospitalario Pereira Rossell, potenciando las actividades que hasta el momento dicho Centro venía impulsando en la materia. IV) El éxito obtenido en la materia y el compromiso de ambas instituciones con la salud colectiva, determinan la iniciativa de expandir el Programa arriba aludido a todo el País, lo que así se convendrá. Como complemento de lo ya realizado por el Programa de Prevención del cáncer de Cuello Uterino "Dr. Enrique Pouey" de la Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer a nivel de cinco departamentos de nuestro país (Paysandú, Montevideo, Rivera, Tacuarembó y Cerro Largo), las partes se proponen extender la cobertura a los catorce departamentos restantes, completando de esta manera la cobertura a nivel nacional de la población usuaria de los servicios de salud de la Administración de los Servicios de Salud del Estado. Asimismo el proyecto que se pretende llevar adelante mediante este acuerdo, cuyo texto se adjunta y forma parte del presente acuerdo, contempla la realización en forma obligatoria del Papanicolaou a nivel de las Instituciones de Asistencia Médica Colectiva y su incorporación a los exámenes obligatorios para el carné de salud de la población femenina entre 30 y 64 años, para lo cual el Ministerio de Salud Pública propiciará el dictado de los actos administrativos de carácter general que correspondan.

SEGUNDO. Las entidades comparecientes, con esa finalidad, y dentro del marco de sus competencias y posibilidades, se comprometen recíprocamente a encarar actividades de prevención del cáncer de cuello de útero en todo el territorio nacional, mediante los siguientes vehículos de acción: a) estableciendo compromisos para la planificación, elaboración y ejecución de las acciones comprendidas en el Programa de Prevención del Cáncer de Cuello Uterino "Dr. Enrique Pouey" y b) afirmando una estrecha cooperación e información, vigilancia epidemiológica y disposición de recursos humanos e infraestructura tendientes a llevar a la práctica las acciones de acuerdo con las recomendaciones técnicas emanadas de la Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer.

TERCERO. En el marco del compromiso anterior, las partes llevarán a la práctica aquellas acciones de gestión encaminadas a facilitar el funcionamiento y desarrollo conjunto de las actividades comprendidas en este acuerdo. I) Concretamente el Ministerio de Salud Pública, a través la Administración de los Servicios de Salud del Estado se compromete a proporcionar al emprendimiento los técnicos necesarios a nivel de cada Departamento, capacitados en la extracción de muestras de Papanicolaou así como los Asistentes Sociales que actuarán en cada Departamento como referentes para la coordinación, planificación y ejecución del trabajo comunitario. La estrategia de abordaje será elaborada conjuntamente con los profesionales del Área de Educación Poblacional de la Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer. El número de técnicos será definido por los técnicos responsables de cada institución. Además el MSP-ASSE asume: a) el envío de los resultados de las colpocitologías oncológicas a la Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer para ser incorporadas en la base de datos correspondiente, b) el envío de la correlación citohistológica de la misma forma prevista en el literal precedente, c) la implementación de líneas de trabajo tendientes a recabar datos a ser aplicados para la mejora del impacto del screening de cáncer de cuello uterino, d) los controles de calidad, comprendiendo la supervisión y revisión, con firma, de todos los pap patológicos, revisión y firma de todos los pap insatisfactorios (clase c), la revisión de los casos sin correlación citohistológica, sin correlación citocolposcópica y sin correlación histocolposcópica; así como la colaboración en la realización e ingreso de resultados a la base de datos, rescreening de un porcentaje a definir de los negativos. II) Por su parte, la Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer se compromete a suministrar los insumos para los Papanicolaou, mantener los recursos humanos y materiales que actualmente tiene destinados a los laboratorios que procesan los extendidos de Papanicolaou, el desarrollo y mantenimiento informático de la base de datos centralizada para el seguimiento de los casos positivos, con la creación de un sistema informático que asegure la vigilancia y control de los procesos de gestión del programa, el aporte de información técnica a través del Centro de Documentación en Cáncer con su Biblioteca Virtual, la capacitación técnica de las asistentes sociales aportadas por el Ministerio de Salud Pública, que trabajarán en conjunto con el Departamento de Educación Poblacional de la Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer, la capacitación técnica y educación médica continua de los citopatólogos que trabajan para el Programa así como la creación de una unidad de control de calidad de los laboratorios de citopatología.

CUARTO. Ambas entidades coordinarán las pautas para la prevención del cáncer de cuello de útero a nivel nacional incluyendo el sistema de registro de los tests y el modo de integración a la base de datos llevada por la Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer.

QUINTO. El compromiso abarca además otras acciones que se convengan puntualmente, dirigidas a optimizar el nivel de participación de la población objetivo, propendiendo a que la población a la que va dirigida el Programa esté adecuadamente

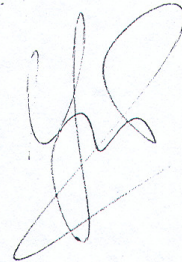
informada sobre el mismo, para lo cual las partes brindarán toda la información y educación continua a nivel de la población en general y grupos específicos.

SEXTO. La coordinación y la organización de las actividades referidas en este convenio quedarán a cargo de las personas expresamente designadas para tal fin por las autoridades de cada una de las entidades acordantes.

SÉPTIMO. El plazo del presente acuerdo será de duración indefinida, pero cualquiera de las partes podrá rescindirlo, siempre que medie un preaviso de noventa días. No obstante, la denuncia no afectará la ejecución de las acciones en curso para el año calendario.

OCTAVO. Este convenio entrará en vigencia el primer día hábil del mes siguiente al de la realización de la firma de las partes.

En prueba de conformidad, se firman dos ejemplares de un mismo tenor y contenido, a un mismo efecto, en el lugar y fecha arriba indicados.





MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

COMUNICADO DE PRENSA

Montevideo, miércoles 19 de julio de 2006

ORDENANZA N° 402

*** Estudios gratis de Papanicolau y Mamografías**

A través de la Ordenanza N° 402, de fecha 11 de julio de 2006, la Ministra de Salud Pública **resuelve**:

1º) Dispónese que el examen de Colpocitología Oncológica (PAP), sin costo de prepago por el Sub-Sistema Privado, para la detección precoz de las lesiones neoplásicas de cuello uterino deberá realizarse a las mujeres no hysterectomizadas entre las edades de veintiún y sesenta y cinco años, con una frecuencia, si los resultados son normales, de una vez cada tres años, de acuerdo a las recomendaciones dispuestas por la Sociedad Americana del Cáncer y del Instituto Nacional del Cáncer.

2º) Dispónese que el estudio de Mamografía, sin costo de prepago por el Sub-Sistema Privado, de acuerdo a las recomendaciones internacionales, se realizará a las mujeres entre cuarenta y cincuenta y nueve años, cada dos años cuando los estudios son normales.

3º) Quedan excluidos de esta resolución los estudios con fines terapéuticos.

4º) Establécese que los datos o resultados que surjan de los exámenes preventivos, deberán ser puestos en conocimiento de la Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer, en el formulario tipo que a tales efectos contarán las Instituciones Prestadoras de los exámenes mencionados en los numerales 1º y 2º de esta Ordenanza.

5º) Comuníquese al Plenario de Instituciones de Asistencia Médica Colectiva, a la Federación Médica del Interior, al Sindicato Médico del Uruguay, a Médica Uruguaya Corporación de Asistencia Médica, a la Cooperativa de Servicios Médicos, al Círculo Católico del Uruguay y a la Asociación de Laboratorios Nacionales.



ASESORÍA TÉCNICA EN COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN

18 de Julio 1892 / Quinto Piso / Oficina 501

Teléfonos : 4091015-4092534-4093738

E-mail: comunicaciones@msp.gub.uy



Ministerio de Salud Pública

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

MINISTERIO DEL INTERIOR

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA

MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS

MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA

MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL

MINISTERIO DE GANADERÍA, AGRICULTURA Y PESCA

MINISTERIO DE TURISMO Y DEPORTE

MINISTERIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO
AMBIENTE

MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL

Montevideo, 19 DIC. 2006

VISTO: lo dispuesto por la Ley 17.242 de 28 de junio de 2000 y por la Ordenanza del Ministerio de Salud Pública N° 402 de 11 de julio de 2006;-----

RESULTANDO: la necesidad de actualizar la normativa vigente referida al Carné de Salud Básico de modo que el mismo cumpla su rol de promoción de Salud y prevención primaria y secundaria de determinadas patologías prevalentes existentes en nuestra población;-----

CONSIDERANDO:I) que en el marco de la actual Reforma del Sistema de Salud se entiende conveniente mantener la obligatoriedad de un Carné de Salud Básico como instrumento idóneo para la promoción de Salud y el diagnóstico oportuno de patologías prevalentes en nuestro medio;-----

II) que los actuales conocimientos científico técnico y

epidemiológico permiten realizar un screening o monitoreo del estado de salud de la población a través de un cuestionario que identifica factores de riesgo y patologías ya instaladas así como por el resultado de determinados exámenes paraclínicos seleccionados por evidencia científica, ambos componentes ajustados por edad y sexo;-----

III) que el Programa Nacional de Control del Cáncer (PRONACCAN) ha propuesto a la Dirección General de Salud del Ministerio de Salud Pública, incluir en el Carné de Salud Básico, procedimientos de screening para el cáncer de mama y de cuello uterino en las mujeres de determinadas grupos etarios y según periodicidad establecida por la citada Ordenanza Ministerial N° 402 de 11 de julio de 2006;-----

IV) que dicha Dirección General entiende adecuado estos nuevos requisitos en atención a la alta prevalencia de dichas patologías en nuestra población femenina y a la decisión ya tomada de facilitar la accesibilidad a dichos exámenes a través de la gratuidad para los mismos tanto en el subsector público como privado;-----

ATENCIÓN: a lo precedentemente expuesto, a lo establecido en la Ley 9.202 “Orgánica de Salud Pública” de 12 de enero de 1934, Ley N° 17.242 de 28 de junio de 2000 y en la Ordenanza del Ministerio de Salud Pública N° 402 de 11 de julio de 2006 y;-----

EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA

DECRETA:

Artículo 1°.- Inclúyase como requisito para expedir el Carné de Salud Básico a las mujeres en todo el territorio nacional, la presentación del resultado de los exámenes de Colpocitología Oncológica (PAP-Papanicolaou) y de



Ministerio de Salud Pública

Mamografía vigente, según normas establecidas por el PRONACCAN y recogidas por Ordenanza del Ministerio de Salud Pública N° 402 de 11 de julio de 2006.-----

Artículo 2°.- Encomiéndase a la Dirección General de Salud del Ministerio de Salud Pública a convocar a la Comisión Especial del Carné Básico de Salud, creada para la revisión y actualización de los componentes del Carné de Salud Básico, a efectos de continuar potenciando el rol preventivo y de promoción de salud de la población adulta de nuestro país, básicamente trabajadores, a través de éste instrumento idóneo para lograr la atención integral a la salud.-----

Artículo 3°.- Comuníquese. Publíquese.-----

Decreto N°


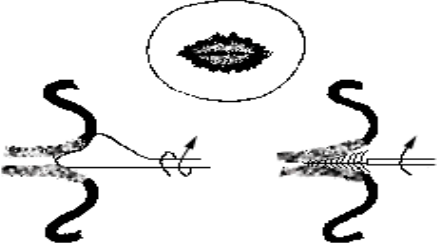
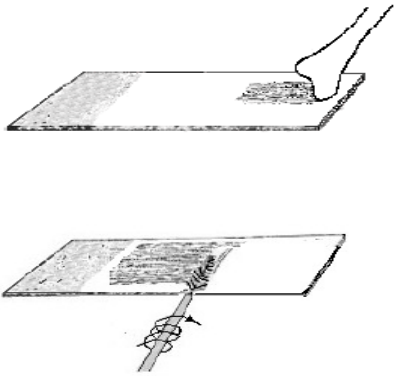
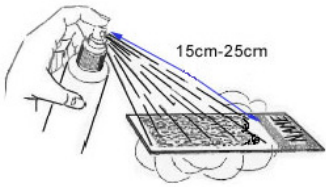
Decreto Diario Oficial N°
Ref. N° 001-1847/2006

/asm
67

Dr. Tabaré Vázquez
Presidente de la República



ANEXO II

<p>Fecha: CI: Apellido:</p> 	<p>Rotule la lámina (no usar etiquetas)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con lápiz de grafo en extremo esmerilado de la láminas de la siguiente manera <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Fecha: Nro cedula: Apellido:</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Las láminas no rotuladas o mal rotuladas no serán procesadas.</u> • Complete el formulario PPCCU01; • Asegúrese que los datos estén completos, C.I.; fecha de toma, nombre, edad y dirección.
	<p>Visualice el cuello</p> <ul style="list-style-type: none"> • No use gel lubricante <p>Evalúe la ubicación de la zona de transformación. Asegúrese que cada zona sea recolectada con el dispositivo adecuado.</p> <p>Recolecte la muestra</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para obtener un frotis adecuado de pap, use un espéculo y un dispositivo de muestra endocervical (palito, cepillo) <ol style="list-style-type: none"> 1. Bajalenguas de madera <ul style="list-style-type: none"> * Rote una vez en 360° * Mantenga el bajalenguas bien aplicado 2. Palito o cepillo endocervical <ul style="list-style-type: none"> * Inserte suavemente <ul style="list-style-type: none"> • Gire suavemente solo en 60°
	<p>Extienda la muestra</p> <p>Use una sola lámina aplique cada muestra en una mitad de la lámina, como se exhibe y manténgalas separadas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bajalenguas <ul style="list-style-type: none"> * Desparrame en un solo movimiento uniforme 2. Palito o Cepillo <ul style="list-style-type: none"> * La muestra se secará rápidamente * Gire en un solo movimiento <p>Esta secuencia debe ser aplicada de modo a evitar demora.</p>
	<p>Fije la muestra</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inmediatamente • Permita que la muestra se seque antes de introducirla en la caja de transporte.

PLAN de EXPANSION del PROGRAMA DE PREVENCION DEL CANCER DE CUELLO DE UTERO
 "DR. ENRIQUE POUHEY"- CHLCC-MSP

Modelo citología PPCCU01/06

Nro de PAP

Cedula de Identidad: - **Fecha de Toma de muestra** / /

Depto. del Lugar de Toma de muestra **Lugar de toma de muestra**

1er Apellido **2do Apellido**

1er Nombre **2do Nombre**

Fecha de nacimiento / / **Edad**

Domicilio: Calle: **Nro:**

Entre Y

Teléfono de contacto:

Ciudad/Barrio **Depto:**

HISTORIA

Fecha de ultima menstruación: / / **Menopausia:**

Si	No
----	----

Aspecto del Cuello: **Embarazo actual:**

Si	No
----	----

Lactancia en curso:

Si	No
----	----

Toma realizada por:

Nro. Lámina.....

=====INFORME CITOLÓGICO=====

Fecha de Recepción de la muestra: / / **Laboratorio:**

Calidad de la muestra: [1] Satisfactoria; [2] Insatisfactoria (muestra rechazada);
 [3] Insatisfactoria (muestra procesada y examinada)

Negativo Para lesión intraepitelial o malignidad

1 Trichomonas vaginalis
 2 Organismos micóticos morfológicamente compatibles con Cándida ssp
 3 Cambios en la flora vaginal sugerente a vaginitis bacteriana
 4 Bacterias morfológicamente compatibles con Actinomyces spp
 5 Cambios compatibles con Virus Herpes Simple
 6 Cambios celulares reactivos compatibles con Inflamación
 7 Cambios celulares reactivos compatibles con Radiación
 8 Cambios celulares reactivos compatibles con Dispositivo Intrauterino (DIU)
 9 Presencia de células glandulares post histerectomía
 10 Atrofia

Anomalía de Células Epiteliales

A Células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASC-US)
 B Células escamosas atípicas no se puede descartar H-SIL (ASC-H)
 C Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (L-SIL) (comprendiendo: displasia leve/CIN 1- PVH)
 D Lesión intraepitelial escamosa de alto grado (H-SIL) (comprendiendo displasia moderada, severa y CIS/CIN 2 CIN 3)
 E Carcinoma de células escamosas
 F Células glandulares atípicas – endocervicales (ACG)
 G Células glandulares atípicas – endometriales (ACG)
 H Células glandulares atípicas – glandulares (ACG)
 I Células atípicas, sugestivas de neoplasia endocervicales
 J Células atípicas, sugestivas de neoplasia glandulares
 K Adenocarcinoma endocervical in situ (AIS)
 L Adenocarcinoma endocervical
 M Adenocarcinoma endometrial
 N Adenocarcinoma extrauterino
 O Adenocarcinoma no específico (NOS)
 P OTRAS NEOPLASIAS MALIGNAS (especificar): _____

Células endometriales en mujer mayor de 40 años:

CONCLUSION DIAGNOSTICA [0] Insatisfactoria; [1] Negativo; [2] ACG; [3] ASC-US; [4] ASC-H; [5] L-SIL; [6] H-SIL;
 [7] Carcinoma cel. escamosas ; [8] AIS ; [9] Adenocarcinoma; [10] Otro

Fecha de Informe Citológico: / /

Informe realizado por: **Firma:**

Observaciones:

CENTRO DE COLPOSCOPIA

Fecha del examen colposcópico

Día	Mes	Año
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Cedula de Identidad:

PAP previo SI NO Fecha de Toma de muestra PAP

Resultado PAP Negativo-
 Insatisfactorio-
 Patológico

1er Apellido

2do Apellido

1er Nombre

2do Nombre

Edad

Fecha de nacimiento

Domicilio: Calle: Nro:

Entre Y

Teléfono de contacto:

Ciudad o Barrio(Mdeo) Depto:

RESULTADO COLPOSCOPIA [0] Ninguno; [1] Normal; [2] Inflamación; [3] Patológica con Cambios menores Grado 1; [4] Patológica con Cambios mayores Grado 2; [5] Carcinoma invasivo; [6] No concluyente;

PROCEDIMIENTO REALIZADO

Ninguno: LEC: Biopsia: Polipectomía: Otros:

Colposcopia realizada por:

===== ANATOMIA PATOLOGICA =====

LAB. DE ANATOMIA PATOLOGICA

Fecha de recepción de la muestra:

HISTOLOGIA [0] Insatisfactoria; [1] Negativo; [2] Condiloma viral/ Displasia Leve/CIN 1/L-SIL; [3] Displasia Moderada/CIN 2/H-SIL; [4] Displasia Severa/CIN 3/H-SIL; [5] Carcinoma in situ; [6] Carcinoma invasivo escamocelular; [7] Adenocarcinoma in situ; [8] Adenocarcinoma invasivo; [9] Otros tumores epiteliales malignos [10] Otros tumores mesenquimáticos malignos [11] Otros tumores [12] Otro

Fecha de Informe Anatomía Patológica:

Informe realizado por:

Obs:

PLAN de EXPANSION del PROGRAMA DE PREVENCION DEL CANCER DE CUELLO DE UTERO
 "DR. ENRIQUE POUHEY"- CHLCC-MSP

Modelo tratamiento PPCCU-T1/07

CENTRO DE TRATAMIENTO

Fecha de consulta

Día		Mes		Año	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Cedula de Identidad:

 -

1er Apellido

2do Apellido

1er Nombre

2do Nombre

Fecha de nacimiento

Día	Mes	Año
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Edad

HISTOLOGIA

- [0] Insatisfactoria; [1] Negativo; [2] Condiloma viral/ Displasia Leve/CIN 1/L-SIL;
 [3] Displasia Moderada/CIN 2/H-SIL; [4] Displasia Severa/CIN 3/H-SIL;
 [5] Carcinoma in situ ; [6] Carcinoma invasivo escamocelular; [7] Adenocarcinoma in situ ;
 [8] Adenocarcinoma invasivo; [9] Otros tumores epiteliales malignos
 [10] Otros tumores mesenquimáticos malignos [11] Otros tumores [12] Otro

Fecha de Informe Anatomía Patológica:

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

LAB:

En caso de cáncer invasor:

ESTADIO : [1] Estadio I A; [2] Estadio I B; [3] Estadio II A
 [4] Estadio II B; [5] Estadio III A; [6] Estadio III B; [7] Estadio IV A ; [8]
 Estadio IV B;

GRADO: [1] Bien Diferenciado
 [2] Moderadamente diferenciado
 [3] Indiferenciado

TRATAMIENTO REALIZADO

[1] Ninguno; [2] LEEP; [3] Conización quirúrgica; [4] Histerectomía; [5] Cirugía Radical; [6] Trat. Cáncer

Médico tratante

Obs:

===== ANATOMIA PATOLOGICA DE PIEZA QUIRURGICA* =====

LAB. DE ANATOMIA PATOLOGICA

Fecha de recepción de la muestra:

Día		Mes		Año	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

HISTOLOGIA

- [0] Insatisfactoria; [1] Negativo; [2] Cervicitis [3] L-SIL [4] H-SIL Bordes Libres
 [5] H-SIL bordes Comprometidos

Fecha de Informe Anatomía Patológica:

Día	Mes	Año
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Informe realizado por:

*El formulario debe acompañar la pieza quirúrgica a analizar.



PLANILLA DE REGISTRO DE FUENTES DE INFORMACIÓN INDIVIDUAL

DEPARTAMENTO: _____

Institución	Localidad	Persona de contacto			Características de la información existente
		Nombre	Tel	Dirección	

Institución: corresponde al nombre del lugar de donde pueden obtenerse listados individuales de mujeres de la población objetivo, éstos puede ser Escuelas , Clubes, Hospitales etc.

Localidad: ciudad o pueblo de donde se encuentra la institución

Persona de Contacto (nombre, teléfono y dirección): persona que puede brindar mas detalles sobre la información brindada

Características de la información existente: corresponde a todos los datos personales de las mujeres que son posibles de obtener a partir del listado existente en la institución, por ejemplo edad de las mujeres, la dirección, el teléfono, a que población, barrio o lugar geográfico pertenecen.



FORMULARIO DE REGISTRO de RECHAZO DE MUESTRAS CITOLÓGICAS

LABORATORIO: _____

PERIODO:/-.../..... al/...../.....			
<i>PPCCU-FRM01</i>			
UTM	Fecha Recibo	Motivo rechazo	Número de muestras y obs.
		<input type="checkbox"/> Rotura <input type="checkbox"/> Falta Identificación Muestra <input type="checkbox"/> Falta Identificación Formulario <input type="checkbox"/> Otro: _____	

Fecha: ____/____/____

Firma: _____

ANEXO III

Técnicas de coloración

En este anexo describiremos las técnicas siguientes:

- (I) Técnica de Papanicolaou
- (II) Técnica de Harris-Shorr
- (III) Técnica de Harris Shorr modificada

y en la sección (IV) se detalla la preparación de los colorantes.

(I) Técnica de Papanicolaou

Colorante Tricrómico

- 1) Paso de tinción nuclear: Hematoxilina de Harris
Filtrado con papel de filtro
Alcohol rectificado
- 2) Orange G: Coloración citoplasmática (tiñe de naranja las células acidófilas)
Filtrado con papel de filtro
Alcohol rectificado
- 3) EA 65: Contraste citoplasmático (tiñe de verde las células basófilas)
Filtrado con papel de filtro.

Ventajas

- Coloración de buena calidad
- Preferida por los citólogos para hacer diagnóstico

Desventajas

- Alto gasto de alcoholes
- Colorantes de alto costo
- Insume más tiempo que otras técnicas.

Consumo

Cada 1000 láminas coloreadas insume:

- 500cc de hematoxilina de Harris
- 500cc de Orange G
- 500cc de EA 65

- ❑ 5 litros de alcohol rectificado (alcohol 95%)
- ❑ 1 pliego de papel de filtro
- ❑ 2 litros de alcohol isopropílico (en lugar del alcohol 100%)
- ❑ 2 litros de Xylol
- ❑ 25cc de bálsamo de Canadá (se puede sustituir por 500 gr de goma DAMAR + 1 litro de Xylol)
- ❑ 1 litro de agua destilada

Procedimiento:

- ❑ Extracción del spray fijador:
- ❑ 20 minutos en alcohol rectificado
- ❑ Lavado con agua corriente y agua destilada 2 minutos
- ❑ Hematoxilina de Harris 5 minutos
- ❑ Diferenciado en agua corriente 15 minutos(para virado de hematoxilina)
- ❑ Alcohol 95° 2 minutos
- ❑ Orange G 3 minutos
- ❑ Pasaje por alcohol 95° 2 minutos
- ❑ Pasaje al siguiente contraste EA 3 minutos
- ❑ Lavado en alcohol rectificado 2 minutos
- ❑ Pasaje en alcohol isopropílico 1 – 2 minutos
- ❑ Pasaje en alcohol isopropílico 2 – 2 minutos
- ❑ Xylol 1 – 2 minutos
- ❑ Xylol 2 – 2 minutos
- ❑ Bálsamo para montar: 60 láminas por hora

Duración: 17 horas para 1000 láminas

Verificación

Luego de aplicar cada colorante el técnico verifica el estado de los colorantes observando al microscopio una lámina de muestra.

Observará:

- 1) si los núcleos están bien teñidos luego de la hematoxilina
- 2) que el colorante no esté precipitado (gránulos), descarta presencia de hongos.
- 3) después del Orange se controla tinción del citoplasma orangófilo
- 4) después del EA se controla el citoplasma de las células basófilas.

(II) Técnica Harris-Shorr

Técnica tricrómica en 2 pasos.

- 1) Tinción nuclear con Hematoxilina de Harris.
- 2) Lavado con alcohol rectificado
- 3) Colorante de Shorr

(Hematoxilina de Harris: 5 gramos de polvo por litro de solución)

Se debe filtrar antes y después de usar.

Ventajas:

- Ahorro en alcohol al usar un solo colorante citoplasmático (contraste)
- Igual calidad para la observación y diagnóstico por parte del citólogo.
- Menos tiempo de duración del procedimiento.

Desventajas:

- Ninguna

Consumo

Cada 1000 láminas insume:

- 500cc de hematoxilina de Harris
- 500cc de Shorr
- 4 litros de alcohol rectificado
- $\frac{3}{4}$ pliego de papel de filtro
- 2 litros de alcohol isopropílico
- 2 litros de Xylol
- 25cc de Balsamo de Canadá (o 500 gr de goma DAMAR)
- 1 litro de Xylol
- 1 litro de agua destilada.

Procedimiento:

- ❑ Extracción de spray con alcohol 20 minutos
- ❑ Lavado en agua destilada 2 minutos
- ❑ Hematoxilina de Harris 5 minutos
- ❑ Agua corriente 15 minutos (para virado de hematoxilina)
- ❑ Alcohol 95° 2 minutos
- ❑ Colorante Schorr 4 minutos
- ❑ Alcohol 95 2 minutos
- ❑ Isopropílico 1 – 2 minutos
- ❑ Isopropílico 2 – 2 minutos
- ❑ Xylol 1 – dos minutos –se vuelca se recupera
- ❑ Xylol 2 – dos minutos
- ❑ Montaje: bálsamo y cubre 60 láminas por hora
- ❑ Duración: 17 horas para 1000 láminas

(III) Técnica Harris- Shorr modificada o variante Shorr

Procedimiento:

- ❑ Extracción de spray
- ❑ Lavado en agua destilada 2 minutos
- ❑ Hematoxilina de Harris 2 a 4 minutos
- ❑ Virado agua corriente 10 minutos (para virado de hematoxilina)
- ❑ Lavado agua destilada
- ❑ Colorante Schorr 1 minuto
- ❑ Virado agua destilada 5 minutos
- ❑ Sol madre de mordiente 3 minutos
- ❑ Lavado agua destilada
- ❑ Verde luz 1 minuto
- ❑ Alcohol 95 2 minutos
- ❑ Alcohol 100
- ❑ Xilol
- ❑ Bálsamo
- ❑ Montaje

(*) El detalle de preparación de dichos colorantes se indica en la sección siguiente.

(IV) Preparación de Colorantes

Cuidados generales:

Se recomienda no exponer los colorantes al sol o a la luz y guardarlos en la oscuridad. Se recomienda guardarlos filtrados.

1) Solución Madre de Hematoxilina de Harris

Componentes	Cantidad
Hematoxilina en polvo	5gr
Alcohol 100%	100ml
Alumbre de potasio o amonio	20gr
Oxido amarillo de mercurio	0.5gr
Ácido acético glacial	1ml
Agua destilada	1ltr

- a. Se disuelven 5 grs. de polvo de Hematoxilina en 100ml de alcohol absoluto calentando para disolver la Htx.
- b. Preparar la solución B disolviendo 20 grs. de alumbre de potasio en 1 litro de agua destilada calentando para disolver el alumbre.
- c. Dejar reposar unas horas hasta que se enfríen las 2 soluciones.
- d. Mezclar las dos soluciones.
- e. Agregar 0,5 grs. de Oxido amarillo de mercurio.
- f. Pasar a una botella color oscuro(para preservar el colorante) filtrando con filtro de papel.
- g. Dejar reposar la preparación durante 24 horas en lugar oscuro.

Rendimiento: Rinde 1 ltr

2) **Colorante de Shorr (para la técnica Harris Shor -III)**

Componentes	Cantidad
Alcohol etílico 50%	100ml
Biebrich escarlata	0.5gr
Orange gold	0.25gr
Fast green FCF	0.075gr
Ácido Fosfotungstico	0.5gr
Ácido fosfomolibdico	0.5gr
Ácido acético glacial	1ml

Rendimiento: Rinde 100cm³

- a. Mezclar 100cc de alcohol 50% co todos los demas componentes (Biebrich, orange,fast green etc), mezclando y calentando.
- b. Luego de que esta bien mezclado se pasa una botella oscura filtrando.

3) **Colorante de Shorr (para la técnica Harris Shor modificado-I)**

Componentes:	Cantidad
Fucsina ácida	3gr
Ácido acético-orange gold	6gr
Punceau de xilidine	6gr
Acido acético glacial	1ml
Agua destilada	1ltr

- a. Disolver en un litro de agua destilada: 3grs de fucsina ácida , 6gr de orange, 6 gr de Punceau,
- b. Luego de que esta bien mezclado se agrega 1 ml de ácido acético glacial.

Rendimiento: Rinde 1litro

4) **Solución Madre de Verde luz**

Componentes	Cantidad
-------------	----------

Verde Luz	10gr
Acido acetico glacial	1ml
Agua Destilada	1 ltr

- a. Mezclar 1ml de ácido acético glacial y 1lt de agua destilada
- b. Agregar 10 grs. de Verde Luz.
- c. Guardar la solución resultante en frasco con vidrio oscuro.

Rendimiento: Rinde 1litro

5) Solución Madre de Mordiente

Componentes	Cantidad
Acido Fosfotungstico	12.5gr
Acido fosfomolibdico	12.5
Acido acetico glacial	1ml
Agua Destilada	0.5 ltr

- a. Se disuelve 12.5 grs de ácido fosfotungstico y 12.5 gr de acidofosfomolibdico en 500 ml de agua destilada.
- b. Agregar 1ml de ácido acético glacial.
- c. Guardar la solución resultante en frasco con vidrio oscuro.

Rendimiento: Rinde ½ litro

6) Solución Orange Gold

Componentes	Cantidad
Orange G	0.5gr
Alcohol 95%	1ltr
Acido Fosfotungstico	0.015gr

- ❑ Disolver el Orange, 0.5 en 1l de alcohol 95% calentando y mezclado
- ❑ Luego agregar el ácido fosfotungstico 0.015grs
- ❑ Rinde 1litro

7) **Solución EA50**

Componentes	Cantidad
Bismarck Brown	0.5 gr
Light green	2.25gr
Eosin Y	2.25gr
Acido Fosfotungstico	2gr
Carbonato de Litio	5mgr
Alcohol 95%	1 ltr

- Disolver todos los componentes en 1litro de alcohol 95, mezclando y calentando (en un calentador agitador)

Rendimiento: Rinde 1litro.