

---

**Detección precoz del cáncer de cérvix: Documento de consenso**  
*Early detection of cancer of the cervix: Consensus document*

---

**INTRODUCCIÓN**

El Departamento de Salud del Gobierno de Navarra ha venido considerando desde el año 1993 el establecer con carácter oficial en el Sistema Sanitario Público de Navarra actividades de detección precoz del cáncer de cuello de útero, de acuerdo con las propuestas de Grupos Técnicos de Trabajo (GTT) para la implantación con carácter general, del derecho de las mujeres de Navarra al acceso equitativo a las referidas prácticas preventivas.

El último documento de un Grupo Técnico de Trabajo fue presentado al Consejo de Salud y al Director General del Departamento por todos sus miembros conjuntamente con fecha 14 de Diciembre de 1999, siendo enviado por el Ilmo. Director General al Colegio Oficial de Médicos de Navarra con fecha 23 de Diciembre de 1999 para que emitiera el informe que procediera. La Junta Directiva remitió la propuesta técnica del GTT, a las secciones científicas colegiales de las especialidades de Ginecología y Obstetricia; de Medicina Preventiva y Salud Pública; y de Medicina Familiar y Comunitaria, con el fin de que formularan observaciones que permitiera a la Junta del Colegio corresponder con la solicitud de la Dirección General del Departamento de Salud.

El Colegio Oficial de Médicos de Navarra a la vista de los informes recibidos, elaboró un documento con fecha 3 de abril de 2000, en el que se relacionan las propuestas de modificación de tales entidades técnicas colegiales, de las que se deducen algunas discrepancias en aspectos puntuales, de cómo debe formularse

la oferta-programa de las prácticas preventivas a la población general femenina. Dada la variabilidad de tales propuestas, sugirió a su vez que en el ámbito del Colegio pudiera llevarse a cabo un Documento de Consenso entre las entidades informantes y un representante de la Dirección General a quien pertenecía el informe técnico original. Aceptada la propuesta del Colegio por las partes, se constituyó un Grupo de Consenso coordinado por el Presidente del Colegio D. Gabriel Delgado y asistido por el Secretario del Colegio D. Javier Aldave y compuesto por: D. Guillermo López en representación de la Junta en Navarra de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia; D. Julio Morán, en representación de la Junta en Navarra de la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria; Dña. Nieves Asuncion, Presidenta de la Sección Colegial de Medicina Preventiva y Salud Pública; y D. José Javier Viñes, en representación de la Dirección General del Departamento de Salud, los cuales reunidos el día 3 de mayo de 2000 aceptaron el encargo de alcanzar el consenso para la aplicación de la práctica clínica de un programa de detección precoz del cáncer de cérvix, extensivo a los aspectos en los que se detectan discrepancias sobre la aplicabilidad del Programa, y que se refieren a:

- Periodicidad de las prácticas de detección precoz en mujeres asintomáticas

- Población diana a la que el programa debe dirigirse (delimitación de personas en riesgo y alto riesgo)

- Modalidad de la oferta de la detección precoz (*screening* en masa o *case finding*)

El referido Grupo de Consenso, después del análisis de la documentación disponible y después de varias reuniones, eleva a la Junta del Colegio Oficial de Médicos de Navarra el siguiente informe conjunto:

### ESTADO DE LA CUESTIÓN

La detección precoz del cáncer de cuello es una práctica preventiva que se inicia en España al final de la década de los 70, de acuerdo a modelos equivalentes en Estados Unidos y que se ha venido progresivamente ofertando desde instancias médicas a mujeres asintomáticas con carácter general, alcanzando una amplia aceptación y a su vez demanda por parte de las mujeres cada vez con mayor sensibilización y confianza hacia tal práctica preventiva.

En Navarra el incremento de la oferta y de la demanda de tal práctica preventiva ha ido progresivamente en aumento, de tal manera que en la Encuesta de Salud del año 2000, el 88% de las mujeres entre 25 y 65 años reconoce haber acudido al ginecólogo para revisión ginecológica; de las cuales el 87% lo han hecho en los dos últimos años; al 85% de las mismas se les ha practicado una citología preventiva. Así mismo la Encuesta de Salud 2000 recoge que el 74% de las mujeres que acudieron a revisión son citadas para revisión anual por el propio médico ginecólogo; el 20% son citadas cada dos años y el 6% cada 3 años o más.

Desde el comienzo de la oferta de las prácticas preventivas hasta el momento actual se han producido diversas circunstancias tanto en la investigación científica del cáncer de cérvix, como en la evolución del ejercicio médico, y también en el reconocimiento de prestaciones en el Sistema Sanitario Público.

En relación a la investigación sobre el origen del cáncer de cérvix, se ha demostrado al final de la década de los 80 que la "causa necesaria" del cáncer de cérvix es el virus del papiloma humano (VPH) en coincidencia etiológica con el papiloma y

cáncer de pene, quedando de este modo confirmado el origen infeccioso del cáncer y la transmisión del VPH por prácticas sexuales, lo que justifica los factores de riesgo que ya eran previamente conocidos en el cáncer cervical, tales como el inicio precoz de las relaciones sexuales, y la promiscuidad sexual, tanto de las mujeres afectadas como en su caso de la pareja sexual; y en sentido contrario, la rareza clínica y epidemiológica en mujeres que no mantienen tales relaciones, o en quienes mantienen relaciones sexuales monógamas, lo que lleva a diferenciar dentro de la población diana femenina grupos en riesgo diferentes: mujeres con actividad sexual monógama, de muy bajo riesgo; mujeres de alto riesgo, con historia de múltiples parejas sexuales o afectas de SIDA o de enfermedades de transmisión sexual; y mujeres sin actividad sexual que carecen de riesgo alguno. Ello ha clarificado que no todas las mujeres están expuestas al cáncer de cérvix con el mismo riesgo sino que afecta a grupos concretos que pueden ser identificados tanto en actividades clínicas como en preventivas.

En la década de los 90 el ejercicio médico ha tenido un cambio sustancial desde la propuesta que un Grupo de Trabajo canadiense realizó en 1992 en relación a la Medicina Basada en la Evidencia, que ha supuesto un obligado y nuevo paradigma, que modifica el ejercicio médico en aras de reducir la incertidumbre de la práctica clínica, aumentando a la vez los aciertos y la seguridad en el diagnóstico y en el tratamiento.

La Medicina Basada en la Evidencia conduce al abandono de las prácticas clínicas en base al empirismo científico, y orienta al médico hacia las prácticas que estén probadas científicamente de acuerdo a sus resultados (efectividad). Esta mejora en el rigor científico y en los aciertos, conduce a orientar el ejercicio de la medicina de acuerdo con las guías de práctica clínica y con las recomendaciones de los paneles de expertos, formuladas de acuerdo a los consensos científicos que reducen la variabilidad en la práctica clínica. La prevención de enfermedades en la década de los 90 no se sustrae a este hecho y de manera muy especial la detec-

ción de cáncer de cuello de útero por ser práctica extendida, contrastada y evaluada ampliamente, que ha sido objeto a nivel mundial de recomendaciones de consenso por los organismos y asociaciones más caracterizadas sobre la práctica de la detección precoz, que se adjuntan a este informe. (Anexos 1: a-c).

Otro cambio en el último lustro en España que afecta al tema que se presenta, lo constituye la ordenación de las prestaciones sanitarias que son objeto de derechos ciudadanos en el ámbito del Sistema Nacional de Salud, que han sido establecidas por el Real Decreto 63/1995 de 20 de Enero de 1995. En el mismo por primera vez se establece y reconoce en el Sistema Sanitario Público las prestaciones de carácter preventivo a los ciudadanos y en concreto el de la detección precoz de cáncer de cérvix, como un derecho exigible dentro de los programas que al efecto establezcan los servicios regionales de salud; y la detección precoz del cáncer de cérvix se contempla en el Anexo I, apartado 2, 1º del citado Real Decreto.

Esta situación de legalización puede entenderse en contradicción con la práctica habitual de los reconocimientos periódicos preventivos que se han venido realizado con anterioridad, a muchas mujeres en el Sistema Sanitario Público. Tal contradicción debe entenderse que se ha debido a la liberalidad del ejercicio médico y tolerancia en el Sistema Público sobrepasando incluso las prestaciones y los derechos legalmente reconocidas.

En este sentido, el Decreto Foral 259/1997 de 22 de Septiembre de Ordenación de las Prestaciones Sanitarias en Tocoginecología y la Planificación Familiar, introduce entre las funciones de los Centros de Atención a la Mujer la práctica de la detección de grupos de riesgo y diagnóstico precoz de cáncer de cuello de útero, (Artículo 3º 1 y 2) dando cumplimiento a las prestaciones preventivas que pueden ser reconocidas en el Sistema Nacional de Salud.

Es para ello obligado en consecuencia, que el Departamento de Salud introduzca y regularice tales prácticas preventivas, de acuerdo a las propuestas de los grupos

técnicos de trabajo y al consenso de sectores profesionales, a la luz de los nuevos conocimientos en la causalidad del cáncer de cérvix, y en razón a la efectividad de las prácticas preventivas según la evidencia científica; no siendo ajeno a tal decisión la eficiencia (coste-efectividad), que cualquier acción sanitaria de carácter general y financiación pública debe tener.

#### **IMPACTO DEL CÁNCER DE CÉRVIX EN SALUD PÚBLICA**

El Registro de Tumores de Navarra en funcionamiento en el Instituto de Salud Pública de Navarra desde el año 1970, gracias a la participación y colaboración de todos los centros, servicios y profesionales, nos permite conocer de manera excepcional respecto a otras comunidades y sistemas, el impacto epidemiológico (morbilidad y mortalidad) del cáncer de cérvix en Navarra y las edades en las que hace su aparición. (Anexo 2: a-g). El conocimiento preciso de la situación en Navarra no hace necesario el recurrir a estadísticas de otros países o comunidades, y nos indica que Navarra es un lugar del área occidental de entre los países que se dispone información a través de la OMS-UICC, con menor incidencia de cáncer de cérvix y en consecuencia de menor mortalidad a lo largo de todo el periodo 1973- 1999, y que su evolución se encuentra estabilizada, lo que nos hace asegurar que las prácticas de riesgo y la circulación del virus del papiloma humano son por el momento de escasa relevancia, con una incidencia promedio anual en el periodo 1993-94 de 9,11 por cien mil mujeres entre 25 y 69 años y una incidencia acumulada en el quinquenio de 45,5 (10<sup>5</sup>), y con una mortalidad de 2 casos en 1998 (1.38 por 100.000 mujeres entre 25-69 años) (Anexo 3).

El número de mujeres que anualmente hacen un cáncer de cuello en Navarra es entre 11 y 13 (datos del periodo 1988-1994) en las edades comprendidas entre 25-85 años y más, de las cuales el 50% se presenta en edades mayores 65 años, siendo el número anual de fallecimientos en este periodo de 4, comprendidos en las edades entre 35 y 85 años situándose la mediana en el rango de 65 y 69 años. Ello permite

orientar las futuras acciones de prevención.

Debemos considerar por otro lado a los efectos de detección precoz de cáncer de *cérvix* los tumores "in situ" (CIN), que si bien no son considerados invasivos, debido a que se reconoce que un tanto por ciento pueden evolucionar a lo largo de 20-25 años en cáncer invasivo, pueden ser objeto de atención, máxime cuando reconocen la misma etiología, observándose al respecto que 15 mujeres (10 por 100.000) al año con tumores CIN, podrían beneficiarse de un programa de detección precoz.

A pesar de su escasa incidencia, dado que el cáncer de *cérvix* se asocia con las prácticas sexuales de inicio temprano e historia de varias parejas sexuales, es previsible que la modificación de los hábitos sexuales de algunos sectores poblacionales puedan, en el futuro, modificar e incrementar este impacto, lo que debe ser objeto de una vigilancia epidemiológica constante.

#### **EFICACIA Y EFECTIVIDAD DE LA PRUEBA DE DETECCIÓN PRECOZ**

La evidencia etiológica del virus del papiloma humano en el cáncer cervical va a modificar en los próximos lustros las técnicas de detección precoz (identificación del virus del papiloma humano) y de prevención (vacunación a las personas de alto riesgo), pero hoy todavía la técnica de elección se mantiene en la citología vaginal según técnica de Papanicolaou (Pap) a la que corresponde una alta eficacia diagnóstica en la clínica médica. En los casos con síntomas clínicos una prueba positiva tiene una alta probabilidad de prediagnosticar la enfermedad, aceptando la alta sensibilidad (93%) y especificidad (91%), de la prueba, cuando se realiza con rigor y garantía como es el caso de los Laboratorios de Citología de Navarra.

No obstante la aplicación de esta eficaz prueba y adecuada en el diagnóstico clínico, reduce la efectividad cuando se aplica a mujeres sanas asintomáticas, debido a su baja probabilidad de padecer la enfermedad ( $p=0,000049$  en Navarra) lo que da origen a un bajo valor predictivo de la prueba

(VPP) y en consecuencia, a un elevado número de falsos positivos cuando la prueba se aplica colectivamente a la población sana. Esta mala clasificación daría en Navarra a que en un primer examen sólo una de cada 214 positivos correspondería a una mujer afectada por la enfermedad. Ello requiere el descartar sucesivamente todos los falsos positivos que se producen, con la inquietud y carga de sufrimiento que se genera, cuando todas las mujeres sanas son sometidas a pruebas con tan bajo valor predictivo positivo; debiendo además considerarse, el número de decisiones quirúrgicas inadecuadas que pueden generarse por incertidumbre y por una medicina defensiva (Anexo 4).

Es evidente que la eficacia de la prueba, unida a la baja efectividad de la misma en el descubrimiento de enfermas con cáncer de *cérvix*, cuando es aplicada a mujeres sanas asintomáticas, requiere un reposado examen respecto a la oferta de la prueba, que debe dirigirse a los grupos de población con alto riesgo en los cuales la prevalencia de la enfermedad aumenta, mejorando en consecuencia la efectividad del *screening*. Con carácter general para pruebas con alta sensibilidad y especificidad, se recomienda la oferta a la población general sana cuando la prevalencia es igual o superior al 5%; ya que en grupos de población con esta prevalencia el valor predictivo positivo alcanza el 50%, esto es, de cada 2 diagnósticos positivos 1 es verdadero y otro es falso, carga de sufrimiento que sí se puede considerar asumible en un programa colectivo. En Navarra si la prueba se realizara cada 5 años la incidencia acumulada (prevalencia teórica) en este periodo sería de 0,05%, muy alejada de una propuesta racional.

#### **EFECTIVIDAD DE LA DETECCIÓN PRECOZ**

El descubrimiento precoz de un cáncer de *cérvix* y el tratamiento precoz del mismo, es en efecto considerado como efectivo, por cuanto que en esas condiciones la disminución de la mortalidad por cáncer de cuello es evidente, como también lo es el aumento de la supervivencia y la mejora de los años de vida libre de inca-

**Tabla 1.** Probabilidad postprueba de la enfermedad dado un resultado positivo de una prueba con un 95% de sensibilidad y especificidad según diferentes prevalencias.

Prevalencia de la enfermedad	Probabilidad postprueba de enfermedad con una prueba positiva (%)
0,001	0
0,01	0
0,1	2
1	16
2	28
5	50
50	95

Fuente: Cabul.RD, Beck JR. En: Jenicek M. Epidemiología, la lógica de la medicina moderna Barcelona: Masson SA, 1996

pacidad (AVLI). En efecto la mortalidad por cáncer cervical se ha reducido en las poblaciones en las que se introduce un programa de *screening* y de seguimiento riguroso. En los estudios prospectivos se evidencia una reducción de la mortalidad, pudiendo alcanzar a lo largo de 20 años de *screening* programado, el 80% (Islandia) y en otros países entre el 50 y el 34% (Finlandia, Suecia, Canadá y EE.UU). En España la multiplicidad y la profusión del Papanicolau, debido a que no se ha llevado a cabo en programas correctamente establecidos ni evaluados, sino de forma empírica y puramente individual, con supuesto beneficio para las mismas mujeres que en su mayor parte no están en riesgo, no es posible disponer de datos, ya que sólo en la última década en el Sistema Nacional Español se ha iniciado el establecimiento de recomendaciones, aunque sin programas sistemáticos y bien definidos, que puedan ser evaluados.

Los datos disponibles en relación a la supervivencia del cáncer cervical (Anexo 5: a-b) nos indican que el 88% de las mujeres afectadas superan los 5 años de vida si la lesión esta localizada (Instituto Nacional del Cáncer de EE UU 2000). Del mismo modo Rubin Ph (1993) estima una supervivencia a los 5 años de un 88% para estadio local; 51% regional y 14% para estadio con metástasis. Ello nos induce a que a pesar de la escasa incidencia y número de mujeres que pueden beneficiarse en Navarra, la efectividad del resultado con tratamiento precoz plantea la conveniencia de establecer un programa que será más eficiente (coste-efectivo) si se dirige a los grupos de población susceptibles de padecer la

enfermedad de acuerdo a los conocimientos actuales basados en la evidencia, y dirigir los esfuerzos y los recursos a la identificación de estos grupos de población evitando inquietar y molestar a quienes el riesgo de padecer la enfermedad es inexistente.

La efectividad del resultado de la prevención está asociada a su vez a la frecuencia de la realización de la prueba de la detección, tema que se resuelve por los estudios sobre la fracción preventiva de la detección precoz (Incidencia proporcional de mortalidad), siendo establecida y admitida la tabla 2.

El Instituto Nacional del Cáncer de EE.UU en sus últimas recomendaciones, manifiesta (4 de abril de 2000): "*El screening cada 2 ó 3 años, no ha incrementado significativamente el riesgo de encontrar cáncer cervical respecto al riesgo esperado en el screening anual*". En el mismo sentido la U.S Preventive Services Task Force, 1996 expresa "*Hay poca evidencia de que el cribado anual logre mejores resultados que cada 3 años*". En consecuencia, el *screening* anual, bienal o trienal tienen prácticamente la misma efectividad, pero se reduce el coste de forma inversa y proporcional.

### CONSIDERACIONES ÉTICO-SOCIALES

Con carácter general la Ética Médica obliga a hacer aquello que es necesario hacer, con seguridad y con el mínimo sufrimiento de las personas. Estos principios de la Ética Médica son aplicables a la ética de las intervenciones de la Salud Pública y de la Medicina Social. En sentido contrario

**Tabla 2.** Incidencia de carcinoma de cuello de útero expresada como proporción de la incidencia observada en una población comparable no sometida a screenig, según el tiempo transcurrido desde la última citología normal.

Tiempo (meses)	Incidencia proporcional RR	Fracción de prevención (%) 1-RR
0-12	0,06	94
13-24	0,08	92
25-36	0,12	88
37-48	0,19	81
49-60	0,26	74
61-72	0,28	72
73-120	0,63	37
+120	1,00	-

- Fuente: *European Guidelines for Quality Assurance in Cervical Cancer Screening, 1993*

no es ético en Salud Pública el hacer lo que no se debe hacer aun cuando ello sea inocuo y seguro (coste-utilidad). Las prácticas colectivas de carácter médico en la población general no enferma y en todo caso asintomática, exige una obligación hacia la persona desde el punto de vista de la veracidad, de la adecuada y correcta información y del consentimiento informado, considerado éste como una coparticipación en las decisiones. En este sentido desde la práctica médica y desde la Salud Pública es necesario una protección y tutela ante el poderío de la medicina y ante la aplicación de las nuevas tecnologías, si las mismas no garantizan un beneficio cierto a la persona.

En consecuencia consideramos necesario, efectivo y útil la aplicación de un programa de detección de cáncer de cuello siempre que el mismo esté basado en la evidencia científica de su efectividad y que no genere prácticas innecesarias en quien no las necesita, evitando actitudes de demanda preventiva neuróticas (G. Rose, Estrategia de la Medicina Preventiva, 1994) que representarían una mala utilización de las personas y de las técnicas médicas, desde el poderío de la práctica clínica, basadas en un falso proteccionismo y en una equivocación científica.

### RECOMENDACIONES

Conocida la situación epidemiológica del cáncer de cérvix en Navarra y los aspectos sociales de la práctica de la detección precoz,

Vistos los informes técnicos y de manera especial los elaborados por los grupos de trabajo del Departamento de Salud con fechas de Enero 1995 y Octubre de 1.999,

Vistos las recomendaciones disponibles y consensuadas de los organismos internacionales especializados, como así mismo de las instituciones y asociaciones españolas sobre la materia,

Vistos los programas que los Sistemas Sanitarios Públicos en España vienen estableciendo, este grupo de consenso propone la siguiente recomendación para la implantación por parte del Departamento de Salud de un Programa de Detección Precoz de cáncer cervical en Navarra.

### TÉCNICA DE LA DETECCIÓN PRECOZ

Se mantiene la recomendación de las prácticas de la toma de muestras vaginales para el diagnóstico citológico (Papanicolaou) como la prueba más eficaz de *screening* en personas asintomáticas para la detección precoz del cáncer de cérvix, en tanto no se desarrollen nuevas técnicas de detección precoz (identificación del VPH) o de prevención primaria (Inmunización a personas en riesgo), la cual deberá someterse en todas las fases del proceso a los controles de calidad.

### POBLACIÓN DIANA OBJETO DE LAS PRUEBAS DE SCREENING

El programa de detección precoz debe dirigirse preferentemente a las mujeres

asintomáticas entre 25 y 65 años de edad que sean o hayan sido sexualmente activas, no siendo recomendado el *screening* a mujeres que no tengan o no hayan tenido actividad sexual.

A las mujeres sexualmente activas entre 25 y 65 años se les deberá informar desde los servicios sanitarios que el riesgo de padecer cáncer de cérvix está en relación con la actividad sexual según la siguiente clasificación de grupos en riesgo:

- Mujeres con bajo riesgo: las mujeres que mantengan relaciones sexuales con pareja estable mutuamente fieles

- Mujeres con alto riesgo: las mujeres de inicio temprano en sus relaciones sexuales; mujeres con historia de múltiples parejas sexuales, mujeres infectadas por el VIH, o con enfermedades de transmisión sexual.

#### **FRECUENCIA DE LAS PRUEBAS DE SCREENING**

- A las mujeres sin riesgo no se les debe ofertar la prueba de detección

- A las mujeres entre 25 y 65 años de bajo riesgo se podrá realizar opcionalmente y de manera oportunista (*case finding*) la prueba de Pap cada tres o cinco años previa información del bajo riesgo y con consentimiento expreso de la mujer.

- A las mujeres entre 25 y 65 años de alto riesgo que accedan por primera vez a examen regular con la prueba de *screening* se repetirá al año, y posteriormente se recomendará cada tres años en caso de

que sea negativa, y con la frecuencia que el médico estime necesaria según indicación individual, pudiendo incorporarse a un programa de revisiones por llamamiento.

- A las mujeres menores de 25 años y previa información, se recomendará por parte del médico la prueba de detección a partir de la iniciación de relaciones sexuales con penetración vaginal de acuerdo al nivel de riesgo que el médico con la mujer, estimen conjuntamente.

- Las mujeres entre 65 y 69 años podrán someterse al *screening* ocasionalmente a criterio del médico de acuerdo a la estimación del riesgo y con conformidad de la mujer.

#### **CARÁCTER DEL PROGRAMA DE DETECCIÓN PRECOZ**

Dada la baja prevalencia del cáncer de cérvix en Navarra y al estar el mismo asociado a la actividad sexual, no procede el llevar a cabo un programa colectivo (*screening* en masa o cribado poblacional), sino actuar de manera oportunista (*case finding*) a través de los médicos de familia o de enfermería comunitaria y de los ginecólogos, enfermeras y matronas en los Centros de Atención a la Mujer (CAM), previa información adecuada sobre los riesgos individuales.

Los médicos, de forma personalizada en cada caso, actuarán libremente de acuerdo a las recomendaciones y de los consensos científicos basados en la evidencia.

**Sociedad Española de Obstetricia y Ginecología Junta de Navarra**

**Sociedad Navarra de Medicina de Familia y Atención Primaria**

**Sección de Especialistas en Medicina Preventiva y Salud Pública**

**Dirección de Docencia, Investigación y Desarrollo Sanitarios. Gobierno de Navarra**

*Prof. Dr. Guillermo López*

*Dr. Julio Morán*

*Dra. Nieves Asuncun*

*Prof. Dr. José Javier Viñes*

Anexo 1 a. RECOMENDACIONES PARA SCREENING POBLACIONAL DE CÁNCER DE CÉRVIX EN EUROPA \*

ORGANISMO	AÑO	GRUPO DE EDAD	PERIODICIDAD CONTROL	DEFINICIÓN DE ALTO RIESGO	NIVEL DE EVIDENCIA
Decreto de Salud Pública de Finlandia	1993	Desde los 30 años hasta los 60 años	Cada 5 años según recomendaciones de la <i>Finnish Cancer Organisation</i>		
Grupo de Trabajo Diagnóstico Precoz Cáncer en Euskadi <sup>1</sup>	1993	Prioritariamente desde los 35 años hasta los 60 años En mayores de 60 años si nunca se ha realizado citología cérvico-vaginal No recomendada en mujeres sin relaciones sexuales	a) Cada 3 a 5 años b) A mayores de 60 años y a grupos de riesgo según criterio médico	Nivel socioeconómico bajo	
Grupo de Trabajo de Detección Precoz de Cáncer de Mama y de Cérvix uterino en España <sup>2</sup>	1993	Prioritariamente a mujeres desde los 35 hasta los 65 años y no debería ofrecerse a mujeres sanas menores de 25 años En grupos de riesgo se ofrecerá a mujeres menores de 25 años	Cada 3 a 5 años dependiendo de los recursos y de la importancia relativa de la enfermedad entre la población	Promiscuidad sexual Nivel socioeconómico bajo Presencia de infección genital	
<i>Icelandic Cancer Society</i> <sup>3</sup>	1993	Debería comenzar preferentemente a la edad de 20 años y extenderse hasta los 60 a 69 años, dependiendo del número de muestras negativas para esa edad	Cada 2 a 3 años pero este intervalo puede probablemente extenderse a 4 ó 5 años en edades mayores		
<i>European Commission DGIV.2 "European againts Cancer" programme</i> <sup>4</sup>	1992	Un programa de screening óptimo se orientará desde los 25 hasta los 65 años	Cada 3 a 5 años dependiendo de los recursos disponibles y de la importancia relativa de la enfermedad. El beneficio adicional obtenido de estudiar a las mujeres con una frecuencia inferior a 3 años es muy pequeño y se debería evitar el screening anual	No definidos en el texto	
<i>National Health Services. England</i> <sup>5</sup>	1992	Desde los 20 hasta los 65 años de edad	Cada 5 años	Inicio precoz de relaciones sexuales Promiscuidad sexual previa del compañero Hábito tabáquico	
Programa "Europa contra el Cáncer" <sup>6</sup>	1986	Desde los 20 o 30 años hasta los 64 años	Cada 3 a 5 años	No definidos en el texto	
<i>Intern. Agency for Research on Cancer (IARC)</i> <sup>7</sup>	1986	Desde los 35 hasta los 60 años	Cada 3 años. Los mayores determinantes del éxito de un programa son una alta tasa de adherencia y un correcto seguimiento de los hallazgos citológicos anormales	No definidos en el texto	

\* Informe de revisión 98/05 del Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del Gobierno Vasco (Osteba)



RECOMENDACIONES PARA SCREENING DEL CÁNCER DE CÉRVIX EN CANADÁ, EE.UU., AUSTRALIA Y NUEVA ZELANDA.

ORGANISMO	AÑO	GRUPO DE EDAD	PERIODICIDAD CONTROL	DEFINICIÓN DE ALTO RIESGO	NIVEL DE EVIDENCIA
Minister of Health and the Cancer Society of New Zealand <sup>8</sup>	1998	Desde los 20 hasta los 70 años. El screening debe ofrecerse a todas las mujeres con relaciones sexuales (incluido las lesbianas). Mujeres con histerectomía que incluye el cuello cervical no necesitan continuar el screening.	Cada 3 años. Cuando se trata de una primera muestra o en mujeres en quienes la última citología hace más de cinco años, se repetirá la toma al año. Screening anual en mujeres con factores de riesgo (SIDA). No hay evidencia de que mujeres con factores de riesgo presenten un estado preinvasivo de carcinoma de <i>cervix</i> más corto.	<b>Inmunosupresión, por ejemplo enfermos con sida.</b> Comportamiento sexual Hábito tabáquico Uso de contraceptivos orales	
Health Services Utilization and Research Comision Canadá <sup>9</sup>	1997	Desde los 18 hasta los 69 años Si la primera muestra se realiza en mujeres mayores de 67 años, el screening puede parar a la edad de 69 años, si la mujer presenta dos muestras normales en un intervalo de seis meses. No es necesario un screening cervical en mujeres mayores de 69 años que tengan dos muestras sin anomalía epitelial significativa en los últimos 9 años y a quienes nunca se había confirmado por biopsia una displasia severa o un carcinoma <i>in situ</i> .	Dos primera muestras anuales y posteriormente cada 3 años	Inicio precoz de relaciones sexuales Promiscuidad sexual Nivel socioeconómico bajo Presencia o historia de infección genital (papilomavirus o herpes simple II) Hábito tabáquico Edad avanzada	
American College of Preventive Medicine EE.UU. <sup>10</sup>	1996	a) desde el inicio de relaciones sexuales ó 18 años hasta los 65 años (si ha existido screening regular, dos muestras normales y ninguna muestra anormal en los nueve años previos) b) En mujeres de 65 años sin screening previo es necesario tres muestras normales para finalizar el screening	Dos primeras muestras anuales y posteriormente a criterio del médico y la paciente teniendo en mente los factores de riesgo	No definidos en el texto	
US Preventive Services Task Force EE.UU. <sup>11</sup>	1996	a) Desde el inicio de relaciones sexuales o 18 años hasta los 65 años	Cada 3 años En grupos de riesgo periodicidad según criterio médico En enfermos VIH (+) con mayor frecuencia	Inicio precoz de relaciones sexuales Promiscuidad sexual Nivel socioeconómico bajo	A: Existe buena evidencia para apoyar la recomendación referente al grupo de edad en el examen periódico de salud B: Existe débil evidencia para apoyar la recomendación en cuanto a la periodicidad del examen periódico de salud C: Hay insuficiente evidencia para recomendar o no recomendar la finalización del examen periódico de salud

ORGANISMO	AÑO	GRUPO DE EDAD	PERIODICIDAD CONTROL	DEFINICIÓN DE ALTO RIESGO	NIVEL DE EVIDENCIA
Canadian Task Force on Periodic Examination Canada <sup>12</sup>	1994	Desde el inicio relaciones sexuales o 18 años hasta los 69 años	Tras dos muestras normales cada 3 años En grupo de riesgo con frecuencia menor a 3 años	Inicio precoz relaciones sexuales. Promiscuidad sexual. Nivel socioeconómico bajo. Hábito tabáquico	B. Existe débil evidencia para incluir las muestras de Papanicolaou en el examen periódico de salud
Commonwealth Department of Human Services and Health Australia <sup>13</sup>	1994	Desde el inicio de relaciones sexuales hasta los 70 años de edad si nunca ha existido una lesión de alto grado o existen dos citologías normales en los últimos 5 años	Cada 2 años		
American College of Obstetricians and Gynecologist <sup>14</sup>	1993	Desde el inicio relaciones sexuales o 18 años	Tres primeras muestras anuales, posteriormente a criterio médico	No definidos en el texto	
NH Consensus Statements: 102. Cervical Cancer 1996 refiere que en 1995		El screening debe continuar en mujeres mayores de 65 años Los enfermos con uno o más factores de riesgo deben ser revisados anualmente		Infección por SIDA Infección por herpes virus Inmunodeficiencia Comportamientos de alto riesgo	
National Cancer Institute <sup>15</sup>	1992	Desde el inicio relaciones sexuales o 18 años	Tres primeras muestras anuales, posteriormente a criterio médico	No definidos en el texto	
American Cancer Society <sup>16</sup>	1992	Desde el inicio relaciones sexuales o 18 años	Tres primeras muestras anuales, posteriormente a criterio médico	No definidos en el texto	
Report of a National Workshop on Screening for Cancer of the Cervix. Canada <sup>17</sup>	1991	Inicio de relaciones sexuales o 18 años hasta los 69 años Si primera muestra se realiza en mujeres mayores de 67 años con dos muestras normales con un intervalo de seis meses. Pueden salir del screening a los 69 años de edad No es necesario un screening cervical en mujeres mayores de 69 años con al menos dos muestras sin anomalía epitelial significativa en los últimos 9 años y a quienes nunca se ha confirmado por biopsia una displasia severa o un carcinoma <i>in situ</i> No deberán entrar en el programa de screening mujeres sin relaciones sexuales o histerectomizadas	Tras dos primeras muestras anuales normales, cada 3 años para todos los grupos de riesgo	Inicio precoz de relaciones sexuales Promiscuidad sexual en ambos: mujeres y hombres Infección genital Hábito tabáquico Paridad Utilización de contraceptivos orales	
American College of Physicians EE UU <sup>18</sup>	1991	Sexualmente activas desde los 25 años hasta los 65 años No se debe realizar screening cervical desde los 66 hasta los 75 años (excepto en mujeres sin screening en los 10 años anteriores)	Anualmente los dos o tres primeros años para estimar la precisión diagnóstica, posteriormente cada 3 años En grupos de riesgo cada 2 años	No definidos en el texto	

PROPUESTA DE CONSENSO ESTABLECIDO, EN EL ÁMBITO DEL COLEGIO OFICIAL DE MÉDICOS DE...

ORGANISMO	AÑO	GRUPO DE EDAD	PERIODICIDAD CONTROL	DEFINICIÓN DE ALTO RIESGO	NIVEL DE EVIDENCIA
Australian Institute of Health <sup>19</sup>	1991	Desde el inicio relaciones sexuales o 18 años hasta 65 años	Cada 3 años		No existe evidencia de que la presencia de factores de riesgo defina un grupo de población que desarrollen un cáncer más rápidamente por lo que no usan criterios de riesgo para definir el intervalo.
National Breast and Cervical Cancer Early Detection Program, U.S. Public Health Service Recommendations <sup>20</sup>	1990	Desde el inicio relaciones sexuales o 18 años hasta los 65 años (si las muestras son normales)	Cada 1 a 3 años (a criterio médico)	Inicio precoz de relaciones sexuales Promiscuidad sexual Presencia de infección por papilomavirus humano Hábito tabáquico	
Conferencia de Consenso del NIH Cervical Cancer Screening: The PAP Smear <sup>21</sup>	1980	Desde el inicio de relaciones sexuales. No se recomienda el screening en mujeres sin relaciones sexuales	Tras dos muestras normales cada 1 a 3 años	Primera relación sexual antes de los 18 años Promiscuidad sexual Nivel socioeconómico bajo	

\* Informe de revisión 98/05 del Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del Gobierno Vasco (Osteba)

PROGRAMAS DE SCREENING DE CÁNCER DE CÉRVIX EN EUROPA \*

ORGANISMO	AÑO	GRUPO DE EDAD	PERIODICIDAD CONTROL	DEFINICIÓN DE ALTO RIESGO	NIVEL DE EVIDENCIA
Bélgica <sup>a</sup>	1962 (1986)	Desde los 23 hasta los 75 años	Cada 3 años		
Dinamarca <sup>a</sup>	1960	Desde los 20 hasta los 60 años	Cada 3 a 5 años***		
República Federal Alemana <sup>a</sup>	—	Inicio antes de los 20 años	Anualmente		
Italia <sup>b</sup>	—	Desde los 40 hasta los 70 años	Cada 3 años		
Holanda <sup>a</sup>	1976	Desde los 35 hasta los 54 años	Cada 3 años		
Holanda (Médicos generales) <sup>c</sup>	Desde 1996	Desde los 30 hasta los 60 años	Cada 5 años		Edad participación previa y tiempo de la última muestra
España <sup>a</sup>	1987	Inicio antes de los 30 años	Cada 2 años		
Suecia <sup>a</sup>	1964 (1985)	Desde los 20 hasta los 60 años	Cada 3 años		
Finlandia <sup>a</sup>	1962 (1987)	Desde los 30 hasta años 60 años	Cada 5 años		
Islandia <sup>a</sup>	1964 (1988)**	Desde los 20 años hasta los 69	Cada 2 a 3 años		
Noruega <sup>de</sup>	1959 (1990)	Desde los 25 hasta los 70 años	Cada 3 años		
Reino Unido <sup>a</sup>	Antes 1960	Desde los 20 hasta los 64 años	Cada 5 años		
Escocia: existe un programa bien establecido desde hace tiempo (más en determinadas regiones como Tayside y Grampian)	No consta similar a R.U.	Desde los 20 hasta los 59 años (Inglaterra 25-64 años)	Cada 5 años oficialmente. Actualmente se hace cada 3 años. La Agencia "Health Purchasing Information Center" recomienda cada 4 años (refiere justificación económica)	No existe un grupo diana de riesgo ya que la intención es realizar el cribado a todas las mujeres	

\* Informe de revisión 98/05 del Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del Gobierno Vasco (Osteba)

\*\* Año en que se produjo un cambio en el programa

\*\*\* Cada 3 años en 23 a 59 años y cada 5 años en el grupo de edad de 60 a 75.

Elaboración propia, a partir de tablas presentadas en la bibliografía y de las respuestas por escrito de las agencias de Evaluación de los diferentes países. Bourne J. Cervical and Breast Screening in England. London: Department of Public Health Medicine. National Audit Office: 1992

Borrás JM, Iglesias X. Cribado del cáncer de cuello de útero. Med Clin 1994; 102 (supl 1): 80-84  
 Waugh Norman. Director of the Health Purchasing Information Centre, Scotland. Carta de respuesta informativa sobre *screening* cervical. 19 de Octubre de 1998  
 Berit Morland. Director. The Norwegian Centre for Health Technology assessment. Carta dirigida a Osteba. Adjunta Ref. 5  
 Borge T et al. Cervical Mass Screening in Norway- 510,000 Smears a Year. Cancer Detection and Prevention 1994; 18: 463-470  
 Oortwijn W.J. Nethedands Organization for Applied Scientific Research (TNO). Carta dirigida a Osteba  
 The Cancer Detetion Clinic of the Icelandic Cancer Society, Reykjavik, Iceland. Effect of Organized screening on the Risk of Cervical Cancer. Revaluation of Screening activity  
 in Iceland. Int J Cancer 1993; 54: 563-570

**PROGRAMAS OFICIALES DE SCREENING DE CÁNCER CERVICAL EN LOS PAÍSES NÓRDICOS \***

	Islandia	Filandia	Suecia	Dinamarca	Noruega
Fecha de inicio del programa	1964	1963	1964	1962	1959
Cobertura de población	100%	100%	100%	40%	5%
Grupo de edad	25-69	30-35	30-49	30-50	25-59
Periodicidad de control	Cada 2-3 años	Cada 5 años	Cada 4 años	Cada 4 años	Cada 3 años
Cambio en la política de <i>screening</i> a partir de 1985	1988	1987	1985	1986	1987
Grupo de población del <i>screening</i>	20-69	30-60	20-60	23-75	25-70
Intervalo del <i>screening</i>	Cada 2-3 años	Cada 5 años	Cada 3 años	Cada 3-5 años	Cada 3 años

\* Informe de revisión 98/05 del Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del Gobierno Vasco (Osteba)

## REFERENCIAS

1. ALDASORO E et al. Prevención Secundaria de Cáncer (Diagnóstico Precoz) Vitoria-Gazteiz. Departamento de Sanidad Gobierno Vasco. Informe del Grupo Técnico de Trabajo sobre Diagnóstico Precoz del Cáncer en Euskadi 1993.
2. ASCUNCE N Et al. Grupo de Trabajo de Detección Precoz de Cáncer de Mama y de *Cérvix* Uterino. Criterios generales y Recomendaciones para la Elaboración de Programas de Detección Precoz de Mama y Cáncer de *Cérvix* Uterino en España. Rev San Hig Púb 1993, 67: 23-37.
3. The Cáncer Detection Clinic of the Icelandic Cáncer Society, Reykjavik. Effect of Organized screening on the Risk Cervical Cáncer. Evaluation of Screening Activity in Iceland 1964-1991. Int, Cancer 1993; 54: 563-570.
4. European Guidelines for Quality Assurance in Cervical Cancer screening. European Commission DG V F.2 "European against Cancer" programme. <http://WWW.sm.ic.ac.uk/cytopathology/ecaqa/author.htm> (Consulta 15/10/1998).
5. BOURN J. Cervical and Breast Screening in England London: Department of Public Health Medicine. National Audit Office 1992.
6. Diario Oficial de las Comunidades Europeas de 17 de Diciembre de 1986. Programa Europa Contra el Cáncer. Propuesta de Plan de acción 1987-1989. DOCE, No C 50/1.
7. IARC working group on evaluation of cervical cancer screening programmes. Screening for squamous cervical cancer: Duration of low cytology and its implications for screening policies. BMJ 1986, 293: 659-665. Hakama M, Miller AB, Day NE eds. Screening for cancer of the uterine cervix IARC Scientific Publications núm. 76. Lyon: International Agency for Research on Cancer 1986.
8. Turner G et al. Recommendations for cervical screening 1997. NZ Med J 1998; 111: 94-98.
9. FOREMAN J, HADER J. A Comprehensive Approach to Cervical Cancer Screening. Saskatchewan: Health Services Utilization and Research Commission (Canadá), Working Group on Cervical Cancer Screening; 1997. Report No.8.
10. HAWKES AP et al. Cervical Cancer Screening: American College of Preventive Medicine Practice Policy Statement. American Journal of Preventive Medicine 1996; 12: 342-344.
11. U.S. Preventive services Task Force. Guide to clinical preventive services, 2 Guide to Clinical Preventive Services 2<sup>nd</sup> ed. Alexandria, Virginia: International Medical Publishing 1996.
12. The Canadian Task Force on the Periodic Health Examination. The Canadian Guide to Clinical Preventive Health Care. Ottawa, Canadá. Canadá Communication Group-Publishing 1994.
13. WEISBERG E et al. Screening to prevent cervical cancer: Guidelines for the Management of women with Screen Detected Abnormalities. Canberra: Commonwealth department of Human Services and Health and Medical Research Council 1994.
14. American College and Obstetricians and Gynecologists. The Obstetricians-Gynecologists and Primary Preventive Health Care. Washington, DC: American College of Obstetricians and Gynecologists 1993.
15. National Cancer Institute Workshop. The revised Bethesda System for reporting cervical-vaginal cytologic diagnoses: Report of the 1991 Bethesda Workshop. Acta Cytol 1992; 36: 273-275.
16. American Cancer Society. Summary of American Cancer Society. Recommendations for the Early Detection of Cancer in Asymptomatic People. Atlanta, Ga: American Cancer Society 1992.
17. Miller A et al. Report of a national workshop on screening for cancer of the cervix. Can Med Assoc J 1991; 145: 1301-1325.
18. American College of Physicians Guidelines. In Eddy DM ed. Common Screening Tests Philadelphia, Pa: American College of Physicians 1991:413-414
19. Australian Health Minister's Advisory Council. Cervical Cancer Screening Evaluation Committee (1991). Cervical Cancer Screening in Australia: Options for Changes. Australian Institute of Health. Prevention Program Evaluation Series No 2. AIJPS Canberra.
20. Center for Disease Control and Prevention (CDC). National Breast and Cervical Cancer Early Detection Program 1990.
21. Cervical Cancer screening: The Pap Smear. NIH Consensus Statement 1980 Jul 23-25, 3(11): 1-

**ANEXO 1 b. RECOMENDACIONES DE ORGANISMOS CIENTÍFICOS RELEVANTES.**  
**Criterios de población diana e intervalo de screening**

<p>Agencia de evaluación de Tecnologías Sanitarias .                  Instituto de Salud Carlos III</p>	<p>Mujeres entre 35-65 años                  Intervalo entre 3 y 5 años dependiendo de la incidencia en la población y de los recursos disponibles                  Concentrar los recursos en los grupos de máximo riesgo (edad, infección genital, promiscuidad sexual, bajo nivel socioeconómico) realizando inversiones específicas en la captación y logro de altas tasas de participación de estos grupos de mujeres</p>	<p>1996</p>
<p>Sociedad Española de Obstetricia y Ginecología (SEGO)                  Sección de Prevención del Cáncer Genital Femenino</p>	<p>Desde el inicio de la actividad sexual o en su ausencia a los 21 años                  Inicialmente dos con periodicidad anual, luego en ausencia de factores de riesgo cada 3 años hasta los 65                  Factores de riesgo: Inicio precoz de relaciones sexuales, promiscuidad, inmunosupresión, ETS y HPV, paciente indisciplinada, tabaquismo</p>	<p>1997</p>
<p>Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria                  Programa de Actividades preventivas y de promoción de la Salud en Atención Primaria (PAPPS)</p>	<p>Mujeres sexualmente activas entre 35-65 años                  Inicialmente dos con periodicidad anual, luego cada 5 años                  Mujeres &gt; 65 sin citología en los 5 años previos, dos con periodicidad anual como única intervención                  Se recomienda búsqueda activa de los individuos con factores de riesgo</p>	<p>Informe 1999</p>
<p><i>U.S. Preventive Services Task Force</i></p>	<p>Desde el inicio de la actividad sexual.                  No hay suficiente evidencia a favor o en contra para recomendar un límite superior de edad para los PAP, por otros motivos, se puede recomendar dejar de hacerlas regularmente después de los 65 años en mujeres con resultados previos normales.                  La periodicidad debe ser al menos trienal.</p>	<p>1996</p>
<p><i>American College of Preventive Medicine Practice Policy Statement</i></p>	<p>Desde el inicio de la actividad sexual                  Inicialmente dos con periodicidad anual, luego al menos cada 3 años                  Cortar a los 65 si la mujer estaba sometida a <i>screening</i>, tuvo 2 muestras satisfactorias y no hubo resultado anormal en los 9 años anteriores.</p>	<p>1996</p>
<p><i>European Guidelines for quality assurance in cervical cancer screening.</i>  <i>Europe Against Cancer Programme</i></p>	<p>Mujeres de 25-65 años                  Cada 3 o 5 años dependiendo de los recursos disponibles y de la importancia relativa de la enfermedad en la población.</p>	<p>1993</p>

Departamento de Salud. Sección de Planificación. Elaboración propia

## ANEXO 1 c. RECOMENDACIONES Y PROGRAMAS DE SCREENING ESTABLECIDOS EN ESPAÑA

Ministerio de Sanidad y Consumo. Dirección General de Salud Pública. Criterios generales y recomendaciones para la elaboración de programas de detección precoz de cáncer de mama y de <i>cérvix</i> uterino en España. Recomendaciones del programa Europeo contra el cáncer sobre la detección precoz de cáncer de mama y de <i>cérvix</i> uterino.	Mujeres de 25-60 años Cada 3 o 5 años dependiendo de los recursos disponibles y de la importancia relativa de la enfermedad entre la población	1992
Grupo de Trabajo de Detección precoz de detección precoz de cáncer de mama y de <i>cérvix</i> uterino	No es prioritaria la implantación de programas organizados de detección masiva dada la baja incidencia, prevalencia y mortalidad de este cáncer Si se hace: Mujeres de 35-65 años sistema de captación según recursos e incidencia Si se hace: Intervalo de 3 a 5 años dependiendo de los recursos disponibles y de la incidencia de la enfermedad Es prioritario hacer un programa organizado de detección precoz dirigido a los grupos de máximo riesgo: bajo nivel socioeconómico, promiscuidad sexual, infección genital	1993
INSALUD. Plan integral de atención a la mujer	Mujeres de 35-64 años o <35 años con factores de riesgo Inicialmente dos con periodicidad anual y luego cada 5 años En > de 65 años sin citología en los últimos 5 años, dos con periodicidad anual y si son normales nada más.	1998
Protocolo de consenso de la Comunidad Autónoma Vasca	Detección oportunista entre mujeres que acudan a consulta por otra causa Mujeres de 25-59 años Inicialmente dos con periodicidad anual, luego cada 3 ó 5 años según tengan o no factores de riesgo ( antecedentes de ETS o detección de HPV y existencia de actitudes de riesgo en el comportamiento sexual propio de la pareja) Las mujeres de 60 y más años sin citología previa deben ser estudiadas	1999
Comunidad de Madrid	Edad de inicio de relaciones sexuales Inicialmente dos con periodicidad anual y luego cada 3 años	1994
Generalitat Valenciana	Mujeres de 35-65 años Mujeres de 25-35 años según grupos de riesgo y edad Mujeres < 25 pertenecientes a grupos de especial riesgo Cada 3 años	1995
Castilla y León	Programa de citación activa, único en el Estado Mujeres de 25-65 años Cada 3 años	1993

Departamento de Salud. Sección de Planificación 1999. Elaboración propia



**ANEXO 2. MORBILIDAD DEL CÁNCER DE CUELLO DE ÚTERO EN NAVARRA EN EL PERIODO 1973 - 1996**

2 a) Número de casos y tasas ajustadas por edad

Número de casos diagnosticados de cáncer de cuello de útero. Navarra 1973-96

Periodo	1973-77	1978-82	1983-87	1988-92	1993-96*
Cérvix uterino <i>in situ</i>	1	19	58	118	106
Cérvix uterino invasivo	60	69	68	94	58

\* Datos provisionales

Tasas ajustadas a la población mundial por 100,000 mujeres. Cáncer de cuello de útero. Navarra 1973-96

Periodo	1973-77	1978-82	1983-87	1988-92	1993-96*
Cérvix uterino <i>in situ</i>	0,1	1,5	4,5	8,3	9,0
Cérvix uterino invasivo	3,9	4,1	4,2	5,2	3,8

\* Datos provisionales

Fuente: Registro de Tumores. Instituto de Salud Pública de Navarra

**ANEXO 2. MORBILIDAD DEL CÁNCER DE CUELLO DE ÚTERO EN NAVARRA EN EL PERIODO 1973 - 1996**

2 b) Número de casos y tasas ajustadas por edad 1975-77.

Casos incidentes de tumores de cuello uterino en el periodo 1973-77 Mujeres. Navarra

EDAD	Total	15-	35-	40-	45-	50-	55-	60-	65-	70-	75-	80-	85+
Cérvix uterino <i>in situ</i>	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Cérvix uterino invasivo	60	1	4	2	7	7	9	12	8	4	3	2	1
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

Incidencia de tumores de cuello uterino. Tasas específicas por edad, bruta, estandarizada por 100.000 habitantes. Periodo 1973-77. Mujeres. Navarra

EDAD	15-	35-	40-	45-	50-	55-	60-	65-	70-	75-	80-	85+	Tasa Bruta	Tasa ajust
Cérvix uterino <i>in situ</i>	-	-	-	-	-	1-6	-	-	-	-	-	-	-1	-1
Cérvix uterino invasivo	1,0	6,2	2,7	9,2	9,7	14,4	20,2	15,4	9,5	10,0	12,4	9,5	4,9	3,9

Fuente: Registro de Tumores. Instituto de Salud Pública de Navarra

**ANEXO 2 MORBILIDAD DEL CÁNCER DE CUELLO DE ÚTERO EN NAVARRA EN EL PERIODO 1973 - 1996**

2 c) Número de casos y tasas ajustadas por edad 1975-77.

Casos incidentes de tumores de cuello uterino en el periodo 1978-82 por grupos de edad. Mujeres. Navarra

EDAD	20-	25-	30-	35-	40-	45-	50-	55-	60-	65-	70-	75-	80-	85+
<b>Total</b>	2	4	5	5	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Cérvix uterino <i>in situ</i>	19	2	4	5	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Cérvix uterino invasivo	69	0	0	4	6	4	10	13	6	9	6	6	51	1
<b>Total.....</b>	<b>88</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>51</b>	<b>1</b>

Incidencia de tumores de cuello uterino. Tasas específicas por edad, bruta, estandarizada por 100,000  
Periodo 1978-82. Mujeres. Navarra

EDAD	20-	25-	30-	35-	40-	45-	50-	55-	60-	65-	70-	75-	80-	85+	Tasa Bruta	Tasa ajust.
<b>Total</b>	2,4	4,6	6,9	6,6	1,5	2,7	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	1,5
Cérvix uterino <i>in situ</i>	-	-	4,7	7,9	6,2	5,4	13,2	18,1	9,8	15,5	12,3	13,8	4,6	8,1	5,4	4,1
Cérvix uterino invasivo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Registro de Tumores. Instituto de Salud Pública de Navarra

## ANEXO 2. MORBILIDAD DEL CÁNCER DE CUELLO DE ÚTERO EN NAVARRA EN EL PERIODO 1973 - 1996

2 d) Número de casos y tasas ajustadas por edad 1983-87

Casos incidentes de tumores de cuello uterino en el periodo 1983-87 por grupos de edad. Mujeres. Navarra

EDAD	20-	25-	30-	35-	40-	45-	50-	55-	60-	65-	70-	80-	85+
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Cérvix uterino <i>in situ</i>	58	0	2	4	1	9	45	14	7	10	6	2	2
Cérvix uterino invasivo	68	0	2	4	1	9	45	14	7	10	6	2	2
<b>Total.....</b>	<b>126</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>2</b>

Incidencia de tumores de cuello uterino. Tasas específicas por edad, bruta, estandarizada por 100.000 Periodo 1983-87. Mujeres. Navarra

EDAD	20-	25-	30-	35-	40-	45-	50-	55-	60-	65-	70-	80-	85+	Tasa Bruta	Tasa ajust
Cérvix uterino <i>in situ</i>	4,8	14,6	14,1	11,9	11,9	7,9	1,4	1,3	—	1,7	-	-	-	4,5	4,5
Cérvix uterino invasivo	-	2,1	4,7	1,2	11,9	7,9	19,1	9,4	14,3	10,1	11,2	7,4	11,8	5,3	4,2

Fuente: Registro de Tumores. Instituto de Salud Pública de Navarra

ANEXO 2. MORBILIDAD DEL CÁNCER DE CUELLO DE ÚTERO EN NAVARRA EN EL PERÍODO 1973 - 1996.

2 e) Número de casos y tasas ajustadas por edad 1988-92

Casos incidentes de tumores de cuello uterino en el período 1988-92 por grupos de edad. Sexo. Navarra

EDAD	15-	20-	25-	30-	35-	40-	45-	50-	55-	60-	65-	70-	75-	80-	85+
<b>Total</b>	118	11	32	30	17	4	7	7	5	1	1	1	1	0	0
Cérvix uterino <i>in situ</i>	94	1	0	2	7	15	6	8	11	11	9	11	9	1	1
Cérvix uterino invasivo	212	2	11	34	32	24	19	13	15	16	10	12	10	1	1

Incidencia de tumores de cuello uterino. Tasas específicas por edad, bruta, estandarizada por 100,000  
Período 1988-92. Sexo. Navarra

EDAD	15-	20-	25-	30-	35-	40-	45-	50-	55-	60-	65-	70-	75-	80-	85+	Tasa Bruta	Tasa ajust
Cérvix uterino <i>in situ</i>	1,0	10,1	31,7	31,2	19,8	4,7	9,2	10,9	6,9	1,4	1,4	1,7	2,1	-	-	8,9	8,3
Cérvix uterino invasivo	1,0	-	2,0	2,1	8,1	17,8	7,9	12,4	15,1	14,9	12,8	19,0	18,6	3,0	4,2	7,1	5,2

Fuente: Registro de Tumores. Instituto de Salud Pública de Navarra

PROPUESTA DE CONSENSO ESTABLECIDO, EN EL ÁMBITO DEL COLEGIO OFICIAL DE MÉDICOS DE...

## ANEXO 2. MORBILIDAD DEL CÁNCER DE CUELLO DE ÚTERO EN NAVARRA EN EL PERÍODO 1973 - 1996

2 f) Número de casos y tasas ajustadas por edad 1988-92.

Casos incidentes de tumores de cuello uterino en el período 1993-96 por grupos de edad. Mujeres. Navarra

EDAD	20-	25-	30-	35-	40-	45-	50-	55-	60-	65-	70-	75-	80-	85+
<b>Total</b>	9	23	24	21	13	8	4	2	0	1	1	0	0	0
Cérvix uterino <i>in situ</i>	106	9	23	24	21	13	8	4	2	0	1	0	0	0
Cérvix uterino invasivo	58	2	1	5	3	6	5	4	5	8	8	3	2	1
<b>Total.....</b>	<b>164</b>	<b>11</b>	<b>24</b>	<b>29</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

\* Datos provisionales

Incidencia de tumores de cuello uterino. Tasas específicas por edad, bruta, estandarizada por 100.000 Período 1988-92. Sexo. Navarra

EDAD	20-	25-	30-	35-	40-	45-	50-	55-	60-	65-	70-	75-	80-	85+	Tasa Bruta	Tasa ajust
Cérvix uterino <i>in situ</i>	11,0	28,0	29,5	27,4	18,9	11,8	6,6	4,0	-	1,7	1,9	-	-	-	10,1	9,0
Cérvix uterino invasivo	2,5	1,2	6,1	3,9	8,7	7,4	8,3	7,9	8,7	14,0	15,1	7,3	6,4	3,9	5,5	3,8

\* Datos provisionales

Fuente: Registro de Tumores. Instituto de Salud Pública de Navarra

**ANEXO 2 g. AGE-STANDARDIZED INCIDENCE RATES AND STANDARD ERRORS (per 100,00) *Cervix uteri* (ICD-9 180) (contd)**

EUROPE	MALE	FEMALE	EUROPE	MALE	FEMALE
Austria, Tyrol	17.7	0.96	*Spain, Albacete	6.2	1.31*
Belarus	11.2	0.19	Spain, Asturias	8.4	0.56
Croacia	11.6	0.31	Spain, Basque Country	6.0	0.33
Czech Republic	16.4	0.23	Spain, Granada	5.6	0.49
Denmark	15.2	0.31	Spain, Mallorca	13.6	0.90
Estonia	14.1	0.52	Spain, Murcia	7.2	0.49
Finland	3.6	0.13	<b>Spain, Navarra</b>	4.7	0.54
<b>France, Bas-Rhin</b>	10.0	0.59	Spain, Tarragona	9.5	0.77
*France, Calvados	10.4	0.74	Spain, Zaragoza	4.8	0.42
France, Doubs	7.8	0.73	Sweden	8.0	0.17
France, Haut-Rhin	11.9	0.77			
*France, Herault	14.1	0.76	<b>*Switzerland, Basel</b>	5.4	0.59
France, Isere	9.7	0.56	Switzerland, Geneve	6.1	0.66
*France, Somme	10.5	0.81	Switzerland, Graubunden	9.8	1.54
*France, Tarn	7.7	0.84	Switzerland, Neuchatel	9.1	1.28
<b>Germany, Eastern States</b>	21.2	0.32	Switzerland, St Gall-Appenzell	8.8	0.76
Germany, Saarland	11.4	0.57	Switzerland, Valais	7.0	1.05
			Switzerland, Vaud	6.3	0.56
<b>Iceland</b>	8.0	1.08	Switzerland, Zurich	6.8	0.41
<b>Ireland, Southern</b>	6.5	0.68			
			*UK, England and Wales	12.5	0.12
<b>Italy, Ferrara</b>	7.0	1.13	*UK, East Anglia	10.3	0.40
Italy, Florence	6.2	0.43	*UK, Mersey	14.2	0.44
Italy, Genoa	7.8	0.55	*UK, North Western	14.3	0.34
Italy, Latina	6.3	0.73	UK, Oxford	9.4	0.35
Italy, Macerata	2.8	0.87	*UK, South Thames	9.2	0.21
Italy, Modena	5.9	0.51	UK, South Western	10.3	0.32
Italy, Parma	5.9	0.66	UK, Wessex	11.6	0.36
Italy, Ragusa	7.6	0.92	*UK, West Midlands	13.7	0.30
Italy, Romagna	10.3	0.78	UK, Yorkshire	14.5	0.36
Italy, Torino	8.0	0.51	UK, Scotland	12.7	0.28
Italy, Trieste	12.9	1.31	UK, Scotland, West	12.7	0.39
Italy, Varese	6.4	0.48			
Italy, Veneto	5.5	0.37	*Yugoslavia, Vojvodina	17.7	0.50
<b>*Larvia</b>	9.5	0.32			
<b>Malta</b>	6.4	1.20	<b>OCEANIA</b>		
			Australian Capital Territory	10.3	1.22
<b>The Netherlands</b>	7.1	0.14	Australia, New South Wales	9.9	0.24
The Netherlands, Eindhoven	6.4	0.47	South, Australia	8.7	0.45
The Netherlands, Maastricht	7.5	0.52	Australia, Tasmania	10.6	0.89
Norway	12.7	0.32	Australia, Victoria	9.4	0.27
			Western Australia	11.8	0.51
<b>*Poland, Cracow</b>	20.6	0.90			
*Poland, Kielce	15.6	0.68	*French Polynesia	27.7	3.06
*Poland, Lower Silesia	21.8	0.50	New Zealand: Non-Maori	11.9	0.38
Poland, Warsaw City	15.2	0.56	New Zealand: Maori	32.2	2.45
<b>Slovakia</b>	16.4	0.33			
Slovenia	12.4	0.44	US, Hawaii: White	10.5	1.11
			US, Hawaii: Japanese	6.4	0.87
			US, Hawaii: Hawaiian	8.6	1.38
			US, Hawaii: Filipino	6.8	1.19
			US, Hawaii: Chinese	4.5	1.49

\*IMPORTANT SEE NOTES ON POPULATION PAGE. Fuente: WHO-IARC. Cancer Incidence in five Continents. Vol. III. Lyon: IARC, 1997

**ANEXO 2 g. (Continuación). AGE-STANDARDIZED INCIDENCE RATES AND STANDARD ERRORS (per 100,00) Cérvix uteri (ICD-9 180)**

AFRICA			AFRICA		
	MALE	FEMALE		MALE	FEMALE
*Algeria, Setif	13.9	1.10	US, Central Louisiana: White	7.2	1.05
*France, La Reunion	24.7	1.37	US, Central Louisiana: Black	11.0	2.30
*Mali, Barnako	23.5	1.67	US, New Orleans: White	6.7	0.59
*Uganda, Kyadondo	40.8	3.02	US, New Orleans: Black	14.8	1.17
*Zimbabwe, Harare: African	67.2	4.81	US, Detroit: White	7.9	0.30
*Zimbabwe, Harare: European	10.4	3.50	US, Detroit: Black	12.7	0.68
<b>AMERICA, CENTRAL AND SOUTH</b>			US, New Mexico: Non-Hisp. White	9.1	0.62
*Argentina, Concordia	32.0	3.12	US, New Mexico: Hispanic White	9.7	0.83
*Brazil, Belem	64.8	2.23	US, New Mexico: American Indian	8.8	1.73
*Brazil, Goiania	37.1	1.73	US, Utah	7.7	0.43
*Brazil, Porto Alegre	22.1	1.02	US, Seattle	7.6	0.28
Colombia, Cali	34.4	1.12	US, SEER: White	7.5	0.12
*Costa Rica	24.5	0.68	US, SEER: Black	12.0	0.42
*Ecuador, Quito	31.7	1.25	<b>ASIA</b>		
*Peru, Lima	27.3	0.78	China, Qidong	2.6	0.28
Peru, Trujillo	53.5	3.27	China, Shanghai	3.3	0.11
US, Puerto Rico	9.8	0.35	China, Tianjin	4.4	0.21
*Uruguay, Montevideo	19.3	0.88	Hong Kong		
<b>AMERICA, NORTH</b>				15.3	0.33
Canada	7.8	0.10	*India, Bangalore	27.2	0.67
Canada, Alberta	8.4	0.35	*India, Barshi, Paranda and Bhum	27.4	1.74
Canada, British Columbia	6.7	0.26	India, Bombay	20.2	0.40
Canada, Manitoba	8.1	0.50	*India, Karunagappally	15.7	2.20
Canada, New Brunswick	7.3	0.58	India, Madras	38.9	0.79
Canada, Newfoundland	11.3	0.85	*India, Trivandrum	15.9	1.44
Canada, Northwest Territories	13.9	2.78	Israel: All Jews		
Canada, Nova Scotia	10.7	0.62		5.3	0.23
Canada, Ontario	8.4	0.16	Jews born in Israel	6.3	0.61
Canada, Prince Edward Island	9.9	1.64	Jews born in America or Europe	4.1	0.38
Canada, Quebec	6.7	0.17	Jews born in Africa or Asia	6.1	0.50
Canada, Saskatchewan	7.7	0.53	Non-Jews	3.0	0.49
Canada, Yukon	13.4	3.78	Japan, Hiroshima		
US, Cent. Calif.: Non-Hisp. White	7.8	0.43		12.6	0.60
US, Cent. Calif.: Hispanic	17.1	1.19	Japan, Miyagi	6.4	0.29
US, Los Angeles: Non-Hisp. White	7.2	0.25	Japan, Hagasaki	11.3	0.46
US, Los Angeles: Hispanic White	17.9	0.55	Japan, Osaka	9.2	0.18
US, Los Angeles: Black	11.6	0.63	*Japan, Saga	7.2	0.48
US, Los Angeles: Chinese	7.7	1.09	Japan, Yarnagata	5.5	0.35
US, Los Angeles: Filipino	8.6	1.15	*Korea, Kangwha		
US, Los Angeles: Korean	13.4	1.79		21.8	2.65
US, Los Angeles: Japanese	4.1	0.94	*Kuwait: Non-Kuwaitis		
US, San Francisco: Non-Hisp. White	6.2	0.29		5.4	0.98
US, San Francisco: Hispanic White	12.9	1.06	*Kuwait: Kuwaitis		
US, San Francisco: Black	10.5	0.92		7.6	1.23
US, San Francisco: Chinese	6.0	0.85	*Philippines, Manila		
US, San Francisco: Filipino	9.7	1.41		21.6	0.59
US, San Francisco: Japanese	5.9	1.81	Singapore: Chinese		
US, Connecticut: White	7.0	0.28		16.3	0.56
US, Connecticut: Black	13.2	1.36	Singapore: Malay	11.1	1.29
US, Atlanta: White	7.0	0.39	Singapore: Indian	8.6	1.65
US, Atlanta: Black	12.0	0.90	Thailand, Chiang Mai		
US, Iowa	8.2	0.32		25.6	0.90
			*Thailand, Khon Kaen		
				18.8	0.85
			*Viet Nam, Hanoi		
				6.1	0.48

\*IMPORTANT SEE NOTES ON POPULATION PAGE

Fuente: WHO-IARC. Cancer Incidence in five Continents. Vol. III. Lyon: IARC, 1997



ANEXO 3. MORTALIDAD POR TUMOR MALIGNO DE CUELLO DE ÚTERO. NAVARRA

EDADES

Años	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85 y más	TOTAL
1976									1	2		3
1978				1								1
1979					1	1				1		3
1980	1				1		1			2		5
1981							2					2
1982										1		1
1984				1		1				1		3
1986	1		1	2			1	2				7
1987				1	1			1	1			4
1988					1	1	1	1	1			4
1989				1	1	1	1	1	1			4
1990								2				2
1991		1			1			2				4
1992		1					1	1	1		2	6
1993		2				2			1			5
1994					1			2				3
1995			1									1
1996	1						1			1		3
1997			1		1				2	1		5
1998			2									2
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>68</b>

Fuente: Registro de Tumores. Instituto de Salud Pública de Navarra

#### ANEXO 4. CÁNCER INVASIVO DE CÉRVIX EN NAVARRA

Fuente: Incidencia de cáncer en Navarra 1988-92  
Registro de cáncer de Navarra

Nº de casos entre 25-69 años	= 66
Población: mujeres entre 25-69 años, 1991	= 144.893
Incidencia promedio anual en el grupo de edad en el quinquenio (10 <sup>5</sup> )	= 9,11
Casos nuevos por año	= 13
Incidencia acumulada en 5 años (10 <sup>5</sup> )	= 45,55

#### Screening cada 5 años

Papanicolaou	Sensibilidad	93%
	Especificidad	91%

#### Cáncer de cérvix

Prueba	Enfermos		Sanos			
	+	-	61	13.034		
	-	5	131.793		13.095	VPP = 0,05%
Total		66	144.827		131.798	VPN= 99,99%
					144.893	

214 falsos positivos por 1 verdadero positivo  
Coste aprox. 144.893 x 5.000 ptas. = 724.465.000 ptas

Fuente: Departamento de Salud. Sección de Planificación y Evaluación. Elaboración propia

#### ANEXO 5 a. CÁNCER DE CUELLO DE ÚTERO

Supervivencia (%) observada y relativa por edades

	15-44		45-54		55-64		65-74		75-99		Todas	
	Obs	Rel	Obs	Rel	Obs	Rel	Obs	Rel	Obs	Rel	Obs	Rel
1 año	91	91	85	86	85	86	77	78	58	68	82	84
3 años	78	78	67	67	65	66	54	57	32	40	63	66
5 años	74	75	62	63	57	60	46	52	23	36	57	62

Fuente: WHO-IARC European Commission. Survival of Cancer Patients in Europe: The Eurocare-2 Study. Lyon: IARC Scientific Publications nº 151, 1999.

#### ANEXO 5 b. CÁNCER DE CUELLO DE ÚTERO

Supervivencia (%) standarizada por edad

País	1-year (95% C.I.)	1-years (95% C.I.)
AUSTRIA	81,0 (75,1 - 87,4)	68,7 (61,8 - 76,5)
ICELAND	96,8 (90,7 - 103,3)	84,7 (73,6 - 97,3)
ESPAÑA	82,6 (79,6 - 85,6)	61,8 (58,0 - 66,0)
EUROPA, 1985-89	83,8 (82,9 - 84,8)	61,8 (60,4 - 63,1)

Fuente: WHO-IARC European Commission. Survival of Cancer Patients in Europe: The Eurocare-2 Study. Lyon: IARC Scientific Publications nº 151, 1999.