

Plan Integral de Oncología de Andalucía 2002-2006

**Sevilla 2002
JUNTA DE ANDALUCÍA
Consejería de Salud**

ANDALUCÍA. Plan Integral de Oncología
(2002-2006)

Plan Integral de Oncología de Andalucía :
2002-2006 / [equipo de trabajo, Purificación
Gálvez Daza (coordinadora) ... et al.]. –
Sevilla : Consejería de Salud, 2002

79 p. ; 24 cm

ISBN 84-8486-040-X

1. Andalucía. Plan Integral de Oncología
(2002-2006) 2. Planes estatales de
salud-Andalucía 3. Neoplasmas 4. Andalucía
I. Gálvez Daza, Purificación II. Andalucía.
Consejería de Salud III. Título
WA 541

EDITA:

Consejería de Salud. JUNTA DE ANDALUCÍA
Avda. de la Innovación s/n. Edificio Arena 1.
41020 Sevilla
Tífono.: 95 5006300
Fax.: 95 5006328
www.csalud.junta-andalucia.es

EQUIPO DE TRABAJO:

Purificación Gálvez Daza (Coordinadora);
Enrique Aranda Aguilar;
Carmen Escalera de Andrés;
José Exposito Álvarez;
Elvira Fernández de la Mota;
M^a Dolores Fernández Sánchez;
Javier García León;
José Luis García Puche;
Rafael García Vargas;
Carmen Martínez García;
M^a del Mar Soler Cantos.

COLABORADORES

Javier Blanco Aguilar;
Eduardo Briones Pérez de la Blanca;
Miguel Herrador Córdoba;
Ismael Herruzo Cabrera;
M^a Ángeles Prieto Rodríguez.

ISBN:

84-8486-040-X

Dep. Legal: SE-831-2002

Es una gran satisfacción para mí poder presentarles esta primera edición del *Plan Integral de Oncología de Andalucía para el periodo 2002-2006*, elaborado por la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía con el asesoramiento de un importante Grupo de Profesionales de diversas disciplinas relacionadas con la Oncología y el tratamiento del Cáncer y con el apoyo de las Sociedades Científicas Andaluzas implicadas.

Nadie pone en duda que el Cáncer es uno de los principales problemas de salud en las sociedades desarrolladas. En Andalucía supone la segunda causa de muerte entre los adultos y se relaciona con cerca de un 40% del total de los años potenciales de vida perdidos, lo que la sitúa como uno de los problemas de salud pública más importantes en nuestra Comunidad. Sabemos también que hoy, con los medios que disponemos, podemos hacer mucho en la lucha contra el Cáncer, tanto en el terreno de la Prevención, Consejo Genético, y Detección Precoz como en la Gestión Clínica del Proceso, su Tratamiento y los Cuidados Paliativos allí donde sean necesarios.

El IIº Plan Andaluz de Salud contempla entre sus objetivos la reducción de mortalidad de los cánceres más prevalentes en Andalucía y la estabilización de las tendencias crecientes de muchos de ellos y, uno de los instrumentos que el Plan prevé para su consecución, es el diseño de Planes específicos horizontales que contemplen actuaciones integrales sobre los problemas de salud definidos como prevalentes. El *Plan Integral de Oncología* responde a este esquema de actuación y supone el primero de un grupo de planes horizontales que pretendemos desarrollar con la finalidad de coordinar mejor las actuaciones sanitarias y los recursos disponibles para atender las finalidades de mejora que contempla nuestro Plan Andaluz de Salud.

Este Plan Integral, que se ha elaborado en sintonía con los planteamientos que recoge el Plan de Calidad del Sistema Sanitario Público de Andalucía, recoge como novedad la gestión clínica de los pacientes mediante la metodología de gestión de procesos asistenciales e incorpora los conocimientos científicos más avanzados a nuestro alcance para la Prevención, Consejo Genético, Diagnóstico Precoz, abordaje del Cáncer en la Infancia, mejoras en los Sistemas de Información, Investigación Oncológica aplicada e impulso a la Red Andaluza de Asistencia Oncológica, con mejoras en los Recursos Profesionales y en las Infraestructuras de Diagnóstico y Terapia Oncológica.

Como modelo de trabajo, el Plan pretende implicar a todos los profesionales que, de una forma u otra intervienen a lo largo del proceso asistencial del paciente oncológico, y también pretende ser un espacio para la implicación de las asociaciones ciudadanas que trabajan activamente contra esta enfermedad, así como de la propia familia de los pacientes que, a los efectos de la atención integral al enfermo de cáncer, cobran una especial importancia por su papel en los cuidados paliativos, soporte afectivo, emocional, etc, pero que a la vez deben ser objeto de trabajo profesional para potenciar su labor y apoyar la sobrecarga que esto les supone.

Por último, es preciso señalar que este Plan no puede ser visualizado con un hecho aislado sino como parte de una Política de Salud que se complementa con una decidida política de prevención basada en la lucha contra el tabaquismo, factor íntimamente relacionado con la aparición de diversos tipos de cáncer. El plan de actuación contra el tabaco puesto en marcha por la Junta de Andalucía, incluida la demanda a las empresas tabaqueras por el resultado de daños a la salud producidos en las personas, busca contribuir a crear un clima social favorable a las conductas saludables y es una base sólida para articular las políticas preventivas que se contemplan en el Plan Integral de Oncología de Andalucía.

Quiero aprovechar estas líneas para agradecer, a todos los profesionales y sociedades científicas que han colaborado activamente con nosotros para la elaboración de este Plan, su trabajo, su esfuerzo y su especial dedicación, sin el cual no podríamos ofrecer a la sociedad este conjunto de propuestas de actuación que, estoy seguro, supondrán un salto adelante en la mejora de la salud y la calidad de vida de todos los andaluces y andaluzas.

Francisco Vallejo Serrano
Consejero de Salud de la Junta de Andalucía

Índice

• INTRODUCCIÓN	9
• SITUACIÓN DEL CÁNCER EN ANDALUCÍA.	11
• El Cáncer en Andalucía: Análisis Epidemiológico.	
• La Atención Oncológica en Andalucía: Elementos de Cambio.	
• Expectativas de los Pacientes con Cáncer y de los Ciudadanos en relación a los Servicios Sanitarios	
• OBJETIVOS GENERALES	33
• LÍNEAS DE ACCIÓN:	35
• en comunicación e información al ciudadano , eje central del sistema sanitario público de Andalucía, sobre el cáncer.	35
• en prevención primaria: potenciar actuaciones orientadas a la reducción del riesgo de cáncer:	37
• factores de riesgo conocidos	
• principales factores de riesgo modificables: líneas de acción específicas	
• líneas de acción conjuntas	
• consejo genético en síndromes de predisposición hereditaria al cáncer.	
• en diagnóstico precoz: con la finalidad de detectar el cáncer en estadios precoces, se ampliarán y desarrollarán nuevos programas de cribaje.	52
• cáncer de mama.	
• cáncer de cuello de útero.	
• cáncer colorrectal	
• en la atención sanitaria al enfermo oncológico: gestión del proceso asistencial	56
• los cuidados paliativos en el enfermo oncológico: programa de cuidados paliativos	61
• Potenciación de la Red Andaluza de Asistencia Oncológica	62
• Estructura básica diagnóstica en Atención Primaria	
• Unidades Multidisciplinarias y Consultas de Alta Resolución	
• Tratamientos citostáticos por Vía no Parenteral y Quimioterapia General en todos los Hospitales	
• Adecuación Tecnológica de Equipos de Tratamiento en Radioterapia	
• Adecuación y/o actualización de Simuladores y Sistemas de Dosimetría	
• Completar la Cartera de Servicios de las Unidades de Braquiterapia	
• Ordenación de la cirugía en el ámbito de la Oncología	
• Actuaciones en el Cáncer Infantil: Elementos Singulares	65
• Desarrollo de la Asistencia en Pediatría	
• Medidas Preventivas Específicas	
• Mejora de la Calidad de Vida	
• Creación del Registro de Tumores Infantiles de Andalucía	
• Voluntariado y grupos de ayuda en el tratamiento del Cáncer	67
• Sistemas de Información	68
• Desarrollo de la Investigación Oncológica	70
• Formación y Desarrollo Profesional	72
• Formación Pregrado	
• Formación de Especialistas	
• Formación y Desarrollo Profesional	
• Desarrollo Normativo	74
• RESUMEN	75
• BIBLIOGRAFÍA	81

I. INTRODUCCIÓN

El cáncer es un problema de salud de primer orden en nuestra comunidad, siendo la segunda causa de muerte tanto en hombres como en mujeres. Las cifras de incidencia, mortalidad, años potenciales de vida perdidos, consumo de recursos, junto al sufrimiento que genera en el individuo afecto y su entorno, demandan un compromiso por parte de la Administración Sanitaria, profesionales, pacientes y ciudadanos.

El Plan Oncológico de Andalucía se plantea como un instrumento que permita una mejora en el abordaje de las fases de la historia natural de la enfermedad (prevención, diagnóstico precoz, diagnóstico de la enfermedad, tratamiento,...) a través de una estrategia global que integre las intervenciones más adecuadas en orden a prevenir, curar o asistir a los ciudadanos/enfermos, así como a formar e investigar sobre las causas y soluciones de la enfermedad.

El Plan se basa en el análisis de las expectativas de los pacientes y cuidadores principales, actualización de los análisis de la mortalidad, incidencia y supervivencia del Cáncer en Andalucía, análisis de la situación de la atención oncológica y recursos disponibles; así como en las conclusiones de diferentes Grupos de Trabajo de Gestión por Procesos relacionados con el Cáncer que incorporan Normas Básicas de Calidad específicas por tipo de Tumor: Cáncer de Mama, Cáncer Colorrectal, Cáncer de Piel, Cáncer de Próstata, Cáncer de Laringe y Cáncer de Cuello de Útero, normas que serán complementadas, en un futuro, para el resto de procesos oncológicos: Tumores Hematológicos,...

El Plan Integral de Oncología de Andalucía comporta una serie de Actuaciones dirigidas a la consecución de los siguientes objetivos:

- Aumentar el grado de conocimiento e información de la población sobre el Cáncer.
- Reducir la incidencia y mortalidad del Cáncer en Andalucía.
- Mejorar la supervivencia y calidad de vida de los pacientes con Cáncer
- Adecuar la oferta de servicios a las necesidades de la población de manera efectiva y eficiente.
- Garantizar a los pacientes de Cáncer una atención sanitaria basada en la estructuración del proceso asistencial desde la perspectiva de la continuidad asistencial como elemento de calidad integral.
- Construir el futuro para “el reto del Cáncer en Andalucía” invirtiendo en la formación de los profesionales, en investigación y preparación para la revolución futura de la genética.

II. SITUACIÓN DEL CÁNCER EN ANDALUCÍA

II.1. EL CÁNCER EN ANDALUCÍA: ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO

Bajo la denominación de Cáncer se engloba un conjunto de enfermedades que, aunque con características biológicas comunes, tienen diferentes patrones de distribución por edad y género. También presentan diferencias en relación a los factores de riesgo, medidas de detección, tratamiento y supervivencia. Por este motivo, para establecer una estrategia global para el control de la enfermedad, es preciso abordar el problema mediante agrupaciones de Cánceres, ya sea por edad, localización anatómica o tipo histológico, con similitud en cuanto a factores de riesgo, eficacia de las medidas de prevención o pronóstico.

El análisis de la distribución del Cáncer, incidencia y mortalidad, y las diferencias halladas entre países o entre grupos poblacionales del mismo país, han puesto de manifiesto la existencia de colectivos de alto riesgo definidos por la edad, el género, la profesión o determinantes culturales, lo que ha permitido la formulación de hipótesis etiológicas. También el análisis de las tendencias temporales permite el reconocimiento de algunos factores de riesgo.

Por todo ello, es importante conocer la magnitud del Cáncer expresada en número de casos nuevos anuales o de muertes, la distribución de cada uno de los tipos de Cáncer en la población y su repercusión en forma de años de vida potencialmente perdidos. Esta información contribuirá a la mejor planificación de actividades preventivas, asistenciales, evaluadoras y al establecimiento de líneas de investigación prioritarias.

II.1.1. DATOS BÁSICOS DE MORTALIDAD POR CÁNCER EN EUROPA. ANDALUCÍA EN EL CONTEXTO EUROPEO, ESPAÑOL Y DEL RESTO DE COMUNIDADES AUTÓNOMAS

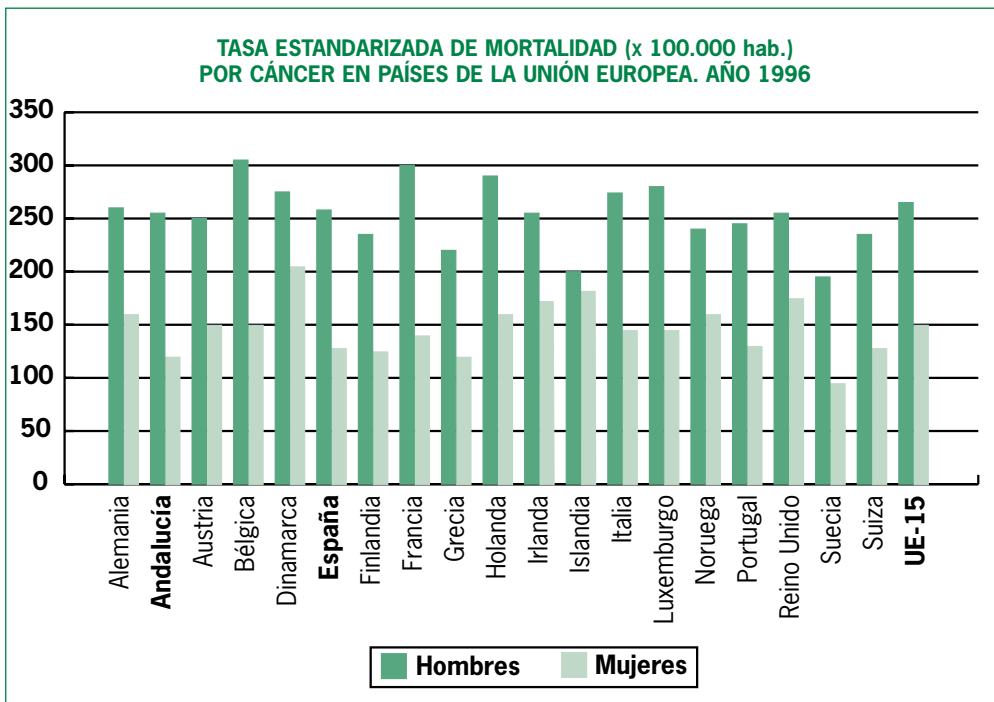
En Andalucía fallecieron en 1999 un total de 14.450 personas como consecuencia del Cáncer, cantidad que representa el 23,6% del total de defunciones. De estas 14.450 muertes, 9.223, el 63,8%, corresponden a hombres y 5.227, el 36,2%, a mujeres.

Es, el Cáncer, la segunda causa de muerte en Andalucía por detrás de las Enfermedades Circulatorias, si bien realmente podría considerarse la primera si se tiene en cuenta la prematuridad de la misma. El Cáncer provoca en Andalucía en hombres 1675 Años Potenciales de Vida Perdidos (por 100.000 hab.) y en mujeres 933 (por 100.000 hab.), **ninguna otra causa de muerte ofrece estas cifras.**

La principal causa de muerte, en la **Unión Europea**, son las Enfermedades Circulatorias (el 42,4% de la muertes), seguido del Cáncer (el 24,9%) y la Enfermedad Isquémica del Corazón (el 16,6%). En Andalucía se tiene el mismo comportamiento: primera causa de muerte

Enfermedades Circulatorias (el 39,8% de las muertes), seguido del Cáncer (el 23,6%) y la Enfermedad Isquémica del Corazón (el 12,2%).

En la **Unión Europea** la tasa estandarizada de mortalidad por Cáncer en hombres es de 268 por 100.000 habitantes (datos referidos a 1.996), siendo **Bélgica** el país con la tasa más alta 307,3 y **Suecia** con la tasa más baja 196. **España** se sitúa en torno a la media con 266 y **Andalucía** posee una tasa un poco más baja 264,7. La tasa estandarizada por Cáncer en mujeres es de 149 por 100.000 en la **Unión Europea**, siendo **Dinamarca** el país con tasa más alta 207,1 y **Grecia** con la tasa más baja 117,6. **España** se sitúa junto con Grecia como países con tasas más bajas, con 119,7 por 100.000 y **Andalucía** presenta una tasa aún más baja que la de España 118,4.



Por tanto la mortalidad por Cáncer en Andalucía y España en hombres es muy parecida a la de la Unión Europea (268 por 100.000), mientras que la mortalidad por Cáncer en Andalucía y España en mujeres es de las más bajas que se dan en la Unión Europea.

Por lo que respecta a **España**, en 1998 se produjeron 91.701 defunciones a causa del Cáncer y de éstas el 62,5% (57.284) se produjeron en hombres y el 37,5% (34.424) en mujeres. Las **Comunidades Autónomas** con más defunciones por Cáncer fueron: Cataluña con 15.223 (el 16,6% del total de España), Andalucía con 14.392 (el 15,7%), Comunidad de Madrid con 10.561 (el 11,5%) y Comunidad Valenciana con 8.867 (el 9,7%); entre estas cuatro comunidades suman el 53,5% del total de defunciones.

MORTALIDAD POR TUMORES* EN COMUNIDADES AUTÓNOMAS. ESPAÑA, 1998
(Tasas Brutas y Estandarizadas por 100.000 Habitantes)

	Mujeres		Hombres	
	Nº Casos	Tasas Brutas	Nº Casos	Tasas Brutas
ANDALUCÍA	5.190	141,2	9.202	258,7
ARAGÓN	1.268	211,0	2.058	353,4
ASTURIAS	1.186	210,9	2.121	408,3
BALEARES	678	168,0	1.043	265,5
C.MADRID	4.153	156,9	6.408	262,1
C.VALENCIANA	3.318	161,6	5.549	281,6
CANARIAS	1.136	138,2	1.818	225,0
CANTABRIA	460	170,1	881	343,1
CASTILLA-LA MANCHA	1.470	170,0	2.404	282,4
CASTILLA-LEÓN	2.593	205,9	4.366	356,3
CATALUÑA	5.762	182,9	9.461	315,6
CEUTA Y MELILLA	94	143,4	129	193,5
EXTREMADURA	967	179,6	1.403	320,2
GALICIA	2.759	195,1	4.611	351,9
MURCIA	790	140,1	1.377	249,8
NAVARRA	499	186,1	792	301,5
PAÍS VASCO	1.931	180,2	3.220	313,6
RIOJA	168	201,6	436	333,6

* Se incluyen todos los tumores, benignos, malignos, *in situ* e inciertos
Fuente: INE (MNP: defunciones) y Censo de Población

Las tasas brutas de mortalidad por cáncer en España son de 293,9 por 100.000 hombres y de 169 por 100.000 mujeres. Las variaciones por Comunidades Autónomas son muy importantes y puesto que el cáncer es una enfermedad que afecta a la población de edad más avanzada, una parte de estas diferencias serán debidas a la diferente estructura de edad de sus poblaciones. Por ello, a efectos de planificación es importante presentar las tasas brutas de cáncer, por traducir el número de casos que van a precisar asistencia, sin embargo, en este informe también se presentan las tasas estandarizadas, por expresar el riesgo comparativo entre las Comunidades de morir por un cáncer. Asumiendo que la supervivencia del cáncer es similar en las Comunidades Autónomas, las diferencias en las tasas de mortalidad serán debidas a un mayor riesgo de presentar un cáncer. Las tasas brutas más elevadas tanto en hombres como en mujeres son las de Asturias y Aragón. En ambos géneros, Andalucía se encuentra entre las Comunidades que presentan las tasas brutas más bajas. Sin embargo, cuando la mortalidad se expresa en tasas estandarizadas, Andalucía se encuentra entre las Comunidades de mayor riesgo para los hombres (4º lugar) y entre las de menor riesgo para las mujeres (12º lugar).

II.1. 2. MORTALIDAD POR CÁNCER EN ANDALUCÍA

El Cáncer es la segunda causa de muerte en Andalucía. Durante el año 1999 el número de fallecidos por tumores fue de 14.450, siendo la tasa bruta de mortalidad de 205,5 por 100.000 habitantes (258,3 en los hombres y 141,7 en las mujeres). El 28% de la mortalidad en los hombres y el 18% en las mujeres fue consecutiva a un Cáncer, lo que representa que el 30% de los años potenciales de vida perdidos (APVP) en los hombres y el 42% en las mujeres son debidos a Tumores.

MORTALIDAD POR TUMORES. ANDALUCÍA Y PROVINCIAS.1999*

	Casos		Tasa Bruta		TSTD		APVP	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Almería	310	648	121,4	254,6	99,0	277,1	764,5	1887,6
Cádiz	753	1454	134,5	264,2	123,3	322,7	1034,2	1945,0
Córdoba	523	970	133,4	258,4	96,6	240,1	959,0	1541,7
Granada	644	1034	156,8	263,2	116,7	250,5	828,7	1539,2
Huelva	375	625	163,2	278,0	121,7	276,2	902,4	1579,7
Jáen	450	819	137,9	256,6	97,9	226,1	830,0	1379,9
Málaga	866	1464	135,7	240,4	111,0	249,6	1020,4	1503,4
Sevilla	1306	2209	148,8	261,7	121,6	293,1	935,2	1827,1
Andalucía	5227	9223	141,7	258,3	112,6	268,8	932,8	1675,3

TB: Tasa Bruta x 100.000 hab; TSTD: Tasa Estandarizada x 100.000 hab. Estandarización Directa (Población Europea)

APVP: Años Potenciales de Vida Perdidos. Estandarización Directa (Población Europea)

*: Datos Provisionales. Codificados según CIE-10

La mortalidad por Tumores en las provincias andaluzas presenta una distribución heterogénea, observándose las tasas estandarizadas más elevadas, en ambos géneros, en Cádiz, Sevilla y Huelva, si bien las tasas de los hombres en Almería se sitúan igualmente entre las más altas.

Aunque el Cáncer fundamentalmente afecta a población adulta, también es la segunda causa de muerte en niños, entre 1 y 14 años, siendo el 19% de la mortalidad por todas las causas en los menores de 15 años.

En cuanto al riesgo de muerte por Cáncer, teniendo en cuenta las actuales tasas de mortalidad, en Andalucía 1 de cada 5 hombres y 1 de cada 13 mujeres menores de 75 años morirá como consecuencia de un Cáncer.

Los Cánceres de pulmón, colorrectal, próstata, vejiga, estómago y laringe en hombres y los de mama, colorrectal, útero, estómago, ovario y pulmón en mujeres son los más frecuentes. Una gran parte de estos Cánceres responsables de la mortalidad en los hombres están relacionados con el consumo de tabaco, mientras los de las mujeres están más vinculados a la dieta, hormonas u otros hábitos de vida, si bien, el Cáncer de pulmón ya aparece como una de las causas de muerte importantes en las mujeres.

MORTALIDAD POR CÁNCER EN ANDALUCÍA, 1999
Tasas brutas por 100.000 hab. según localización anatómica y género.

LOCALIZACIÓN	MUJERES	HOMBRES
Labio y Cavidad oral	1,2	8,7
Esófago	0,9	6,4
Estómago	7,6	14,0
Colon-recto	18,5	24,2
Páncreas	5,9	7,3
Vesícula	2,7	0,7
Laringe	0,3	9,7
Pulmón	6,2	73,0
Mama	24,1	0,0
Útero	8,1	0,0
Ovario	6,4	0,0
Próstata	0,0	20,4
Vejiga	3,0	15,8
Leucemias	5,1	7,2

Fuente: IEA. Registro de Mortalidad. Consejería de Salud. Junta de Andalucía. Elaboración propia

Considerando las **tendencias temporales de la mortalidad por Cáncer en Andalucía a partir del año 1975**, se observa un incremento de las tasas estandarizadas en ambos géneros; durante la última década estas tasas se han mantenido estables en los hombres y muy recientemente han iniciado un descenso en las mujeres.

MORTALIDAD POR TUMORES (CIE-9: 140 AL 239, CIE-10: C00-D48). ANDALUCÍA 1975-1999

	CASOS		%		TASA BRUTA		TASA ESTÁNDAR		APVP	
	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES
1975	3.577	4.776	14,9	18,3	114,3	159,4	125,7	227,3	1170,5	1602,3
1980	4.009	5.485	16,8	21,5	123,3	174,2	126,6	234,8	1206,7	1676,5
1985	4.171	6.829	16,9	24,8	121,5	204,3	117,6	259,6	1016,8	1828,4
1988	4.523	7.262	17,7	25,8	129,3	213,5	121,4	260,2	1078,1	1826,3
1989	4.536	7.491	17,8	26,1	123,2	219,6	118,3	262,0	976,5	1844,5
1990	4.658	7.692	18	26,1	132,4	225,1	120,8	265,5	1097,6	1828,1
1991	4.738	7.814	18	26,2	134,0	227,6	120,1	263,7	1050,7	1823,0
1992	4.742	8.014	18,6	27,4	133,3	231,8	118,0	265,2	1046,1	1797,5
1993	5.052	8.259	18,8	27,5	141,3	237,6	122,3	267,8	1060,7	1843,8
1994	4.897	8.450	18,8	28,9	136,3	241,9	118,0	269,3	1063,9	1822,1
1995	5.147	8.725	19,1	28,3	142,4	248,5	120,1	271,1	1043,1	1809,0
1996	5.175	8.664	18,8	27,8	142,5	245,5	118,4	264,7	1008,4	1730,8
1997	5.280	8.910	19,2	29,1	144,6	251,2	119,6	267,8	1087,6	1762,2
1998	5.190	9.202	18,0	28,4	141,3	258,1	113,3	269,4	956,9	1709,0
1999*	5.227	9.223	18,1	28,5	141,7	258,3	112,6	268,8	932,8	1675,3

Tasa Bruta x 100.000 hab.

%: Proporción sobre el total de defunciones

Tasa Estandarizada x 100.000 hab. Estandarización Directa. Población Europea

APVP: Años Potenciales de Vida Perdidos. Estandarización Directa. Población Europea

* 1999: Datos Provisionales. Codificado según CIE-10

Entre los Cánceres más frecuentes en los hombres se ha observado un incremento de las tasas de mortalidad por Cáncer de pulmón y colorrectal, que tienden a la estabilización en el último quinquenio. En las mujeres, el incremento inicial de la mortalidad por Cáncer de mama y colorrectal va seguido de un descenso también en el último quinquenio.

II.1.3. ESTIMACIONES DE LA INCIDENCIA DE CÁNCER EN ANDALUCÍA

La incidencia de Cáncer en Andalucía se ha estimado a partir de los datos de cuatro registros de Cáncer de población españoles situados en el área mediterránea, Granada, Mallorca, Murcia y Tarragona, correspondientes al periodo 1988 a 1992 (por ser el último período disponible) y de la mortalidad por Cáncer de Andalucía para el mismo periodo. Se han realizado proyecciones de la incidencia de Cáncer para el año 2002, siguiendo las tendencias de la incidencia observadas en la provincia de Granada en el periodo 1985-1997. La información se presenta en número de casos y tasas brutas, por tratarse de datos cuya finalidad es la planificación sanitaria.

El número estimado de nuevos casos para el año 2002 en Andalucía fue de 28.000, lo que corresponde a una tasa bruta de 382 por 100.000.

ESTIMACIONES DE LA INCIDENCIA DE CÁNCER PARA ANDALUCÍA, 2002				
Número estimado de nuevos casos y tasas brutas por 100.000 habitantes				
Cánceres más frecuentes en hombres y en mujeres				
Localización	Mujeres		Hombres	
	Nº casos	T. Brutas	Nº casos	T. Brutas
Total Cáncer (excepto piel no melanoma)	11.000	295	17.000	472
Estómago	400	11	700	19
Intestino grueso	1.600	43	2.100	58
Pulmón	400	11	3.400	94
Mama	2.500	67	—	—
Próstata	—	—	2.400	67

II.1.4. ESTIMACIONES DE LA PREVALENCIA DE CÁNCER EN ANDALUCÍA

La prevalencia proporciona una estimación del número de pacientes con Cáncer que están vivos en un momento determinado del tiempo en una población definida, independientemente de cuando hayan sido diagnosticados. Sin embargo, los recursos necesarios para tratar nuevos casos son muy diferentes de los que se necesitarían para la atención de los supervivientes a largo plazo, generalmente libres de enfermedad. Por este motivo, la prevalencia total no es de gran utilidad a efectos de planificación.

El concepto de prevalencia parcial, que limita el número de pacientes a aquellos diagnosticados durante un periodo de tiempo determinado, es una medida de mayor interés. La prevalencia de los casos diagnosticados a 1, 3 ó 5 años se puede asimilar con aquéllos que están bajo el primer tratamiento (1 año), en seguimiento clínico (3 años) y teóricamente curados (5 años).

Se presenta la prevalencia para Andalucía de los casos a 1, 3 y 5 años. La prevalencia a 1 año expresa el número de casos que a mitad del año 2002 estará en tratamiento. El cálculo se ha efectuado a partir de las estimaciones de la incidencia de Cáncer para Andalucía y de la supervivencia estimada para el conjunto de Europa, a partir de los datos aportados por varios Registros de Cáncer de Población Europeos (EUROCARE-2).

ESTIMACIONES DE LA INCIDENCIA Y PREVALENCIA DE CÁNCER PARA ANDALUCÍA, 2002 Número estimado de nuevos casos incidentes y prevalentes a 1, 3 y 5 años								
Localización	Mujeres				Hombres			
	Casos incid.	Casos prev. 1 año	Casos prev. 3 años	Casos prev. 5 años	Casos incid.	Casos prev. 1 año	Casos prev. 3 años	Casos prev. 5 años
Total Cáncer (excepto piel)	11.000	9.000	20.000	30.000	17.000	12.000	26.000	36.000

II.1.5. MORBILIDAD HOSPITALARIA EN ANDALUCÍA

Según el **Conjunto Mínimo Básico de Datos de Andalucía (CMBDA)** en 2000 se han producido un total de 31.288 altas con diagnóstico principal de Tumor Maligno lo que representa un 5.40% del total de las altas (3.21% en hombres y 2.18% en mujeres). La estancia media fue de 12.87 días (13.43 en hombres y 12.05 en mujeres) lo que representa un 9.12% del total de las estancias.

Las causas diagnósticas principales han sido:

- 1.- La neoplasia maligna de bronquios y pulmón
- 2.- La agranulocitosis
- 3.- La neoplasia maligna de mama femenina
- 4.- La neoplasia maligna secundaria de cerebro.

II.1.6. SUPERVIVENCIA DEL CÁNCER EN EUROPA, ESPAÑA Y ANDALUCÍA

Habitualmente la supervivencia se expresa como supervivencia observada, que tiene en cuenta todas las muertes, independientemente de su causa; es el reflejo verdadero de la mortalidad total en el grupo de casos estudiados, pero no de la mortalidad atribuible exclusivamente al cáncer. Por este motivo, se presenta también la supervivencia relativa que corrige las tasas de supervivencia observada, teniendo en cuenta el riesgo de la población en estudio de morir por otras causas diferentes al cáncer, para ello se utilizan como referencia las tablas de vida de la población general.

La supervivencia del Cáncer en España, estimada a través de los datos aportados por varios registros de Cáncer de población españoles, es próxima, para la mayor parte de los tumores, a la media europea.

Tomando como referencia los datos publicados por el proyecto EUROCARE, para el total del Cáncer, en los hombres diagnosticados en el período 1985-89 la supervivencia observada a los 5 años fue de un 28% y la relativa de un 35%. Para las mujeres esta supervivencia fue superior, 43% la observada y 50% la relativa. Algunos Cánceres como el de testículo o el

de labio, presentan una supervivencia próxima al 90%, mientras que otros como el Cáncer de hígado y páncreas se aproximan al 5%. Los dos Cánceres más frecuentes, el de pulmón en hombres y el de mama en mujeres, presentan supervivencias relativas a los cinco años muy dispares, siendo del 10% en Cáncer de pulmón y del 72% en Cáncer de mama.

En la siguiente tabla se muestra los datos disponibles de supervivencia del Registro Poblacional de Cáncer de Granada según localización y género.

SUPERVIVENCIA OBSERVADA Y RELATIVA (%) A 5 AÑOS DE CÁNCER EN LA PROVINCIA DE GRANADA DE LOS CASOS INCIDENTES DE 1991-94 . HOMBRES Y MUJERES				
Localización	Mujeres		Hombres	
	S. observada	S. relativa	S. observada	S. relativa
Cavidad oral	63	68	27	32
Estómago	17	22	18	21
Colon	44	53	41	50
Recto	43	53	36	46
Laringe	—	—	55	64
Pulmón	8	9	8	10
Mama	68	74	—	—
Cuello de útero	48	52	—	—
Cuerpo de útero	67	75	—	—

Fuente: Registro de Cáncer de Granada. Escuela Andaluza de Salud Pública

II.1.7. DATOS RELEVANTES DESDE EL PUNTO DE VISTA EPIDEMIOLÓGICO

- Mortalidad:

- En hombres, año 1996: mortalidad por Tumores en Andalucía y España, 264,71 y 266,00 respectivamente (tasa estandarizada por 100.000 hab.) parecida a la de la Unión Europea (268 por 100.000),

- En mujeres, año 1996: mortalidad por Tumores en Andalucía y España, 118,37 y 119,70, respectivamente, de las mas bajas de la Unión Europea (149,00 tasa por 100.000 hab)

- Año 1999, mortalidad por Tumores en Andalucía:

- > El cáncer fue la segunda causa de muerte.
- > Se produjeron 14.450 defunciones por Tumores (5.227 en mujeres y 9.223 en hombres).
- > Las tasas brutas de mortalidad fueron de 205,5 por 100.000 habitantes.
- > Representó el 28% de la mortalidad en el hombre y el 18% en la mujer.
- > El 30% de los APVP en el hombre y el 42% en la mujer fueron debidos a tumores.

- Morbilidad hospitalaria 2000:

Según el CMBDA, en el 5,4% de las altas hospitalarias y en el 9,1% de las estancias hospitalarias el diagnóstico principal correspondía a "Tumor Maligno".

- Incidencia:

La incidencia para Andalucía se ha estimado a partir de los datos de cuatro registros de cáncer de población españoles y de la mortalidad de Andalucía.

- El número de casos nuevos se ha estimado en:
28.000 para el año 2002

- Prevalencia:

Basada en los casos incidentes del año 2002 y en la supervivencia del conjunto de registros de cáncer europeos, se han estimado:

21.000 casos al primer año, 46.000 al tercer año y 66.000 al quinto año.

- Supervivencia:

La supervivencia de los tumores para los que se tiene información en el Registro de Cáncer de Granada es semejante a la del conjunto de los registros de cáncer de población europeos, por lo que cabría esperar una supervivencia relativa a los 5 años de:

35% en los hombres y 50% en las mujeres.

II.2. LA ATENCIÓN ONCOLÓGICA EN ANDALUCÍA: ELEMENTOS DE CAMBIO

II.2.1. SITUACIÓN Y RECURSOS DE ONCOLOGÍA MÉDICA Y RADIOTERÁPICA EN ANDALUCÍA

ONCOLOGÍA MÉDICA:

Actualmente existen **unidades de oncología médica** especializada en catorce centros hospitalarios de la Comunidad, incluyendo todos los Centros Regionales, todos los de Especialidades, excepto el H. de Puerto Real y en el H. Comarcal de Punta de Europa en Algeciras.

La dotación de **plantilla** es de 67 facultativos con una ratio de 0,91 facultativos/100.000 hab., acorde con los criterios estándares del Ministerio y algo por debajo de la referencia de la SEOM (Libro Blanco 2ª Edición), con cierta concentración y distribución desigual entre provincias, debido fundamentalmente al proceso de integración de centros monográficos oncológicos al Servicio Andaluz de Salud.

El número de ingresos de hospitalización de Oncología Médica fue de 8.849 (año 2.000), de los cuales 3.282 recibieron Quimioterapia de mantenimiento durante su estancia hospitalaria.

El número total de consultas atendidas se acerca a 200.000 al año y el total de sesiones de Quimioterapia es algo superior 104.500 (año 2000), más otras 19.213 de tratamientos citostáticos de oncohematología.

Todos los hospitales públicos disponen de Unidad de Hematología y en la mayoría de ellos se realizan tratamientos oncohematológicos. Igualmente se dispone en casi todos los centros de unidades para tratamientos ambulatorios de quimioterapia.

ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA:

Actualmente existen **unidades de oncología radioterápica** en diez centros públicos y en dos privados (Sevilla y Málaga). Se ubican en todos los Centros Regionales, y en los de especialidades cabeceras de provincia.

El número de Unidades de Megavoltaje en la Comunidad es de 23, de las cuales el 87% se encuentran en centros públicos, la mitad de éstas (10 unidades) son de Cobalto y las otras (10 unidades) Aceleradores Lineales.

A nivel nacional el número de unidades de Megavoltaje asciende a un total de 157, de las cuales el 74.5% (117 unidades) son de titularidad pública, el resto (40 unidades) son de titularidad privada.

	ESPAÑA		ANDALUCÍA	
	Unidades	Hab./Unidad	Unidades	Hab./Unidad
Públicas	117	335.000	20	360.000
Totales	157	250.000	23	320.000

**UNIDADES DE TELERADIOTERAPIA EN HOSPITALES PÚBLICOS
DEL SISTEMA SANITARIO PÚBLICO DE ANDALUCÍA**

Hospital	Unidad
H. Torrecárdenas (Almería)	Cobalto
H. Puerta del Mar (Cádiz)	Cobalto Acelerador multienergético
H. Reina Sofía (Córdoba)	Cobalto Acelerador multienergético
H. Virgen de las Nieves (Granada)	Acelerador monoenergético Acelerador multienergético
H. San Cecilio (Granada)	Cobalto Acelerador multienergético
H. J.R. Jiménez (Huelva)	Cobalto
H. Ciudad de Jaén (Jaén)	Cobalto
H. Carlos Haya (Málaga)	Cobalto Acelerador multienergético
H. Virgen Rocío (Sevilla)	Cobalto Cobalto Acelerador monoenergético Acelerador multienergético Acelerador multienergético
H.V. Macarena (Sevilla)	Cobalto Acelerador multienergético

En Andalucía el número de unidades totales y de titularidad pública que se requieren para alcanzar la media nacional es de 6 y 2 respectivamente.

Siguiendo los valores recomendados internacionalmente (una unidad por cada 250.000 habitantes) Andalucía debe disponer de un total de 29 unidades (6 más de las actualmente existentes) lo que implicaría el incremento del 26 %, valor éste que habría que ponderar teniendo en cuenta la incidencia y prevalencia de tumores en nuestra Comunidad.

El número actual de facultativos es de 61, lo que representa un total de 0,84 facultativos/100.000 hab. situándose la ratio en España en 0,98.

El número de sesiones de radioterapia realizadas en el año 2000 asciende a un total de 8.277.

BRAQUITERAPIA

El número de unidades de Braquiterapia asciende en Andalucía a un total de 4 ubicadas en: Sevilla (Hospital Universitario Virgen del Rocío), Córdoba (Hospital Universitario Reina Sofía), Granada (Hospital Universitario Virgen de las Nieves), y Málaga (Hospital Universitario Carlos Haya), con equipos de baja tasa de dosis (LDR) en los tres primeros centros mencionados y equipo de alta tasa de dosis (HDR) en la Unidad de Málaga. La cartera de servicios ofertada no es homogénea, en los dos primeros centros sólo se presta braquiterapia endocavitaria estándar, en el tercer hospital, además de lo anterior, se oferta braquiterapia intersticial con Iridio de baja tasa de dosis y en la cuarta unidad de braquiterapia mencionada se incluye, además en su oferta, radioterapia endobronquial y endoesofágica.

UNIDAD DE RADIOCIRUGÍA ESTEREOTÁXICA

El Hospital Universitario Virgen de las Nieves dispone de una Unidad de Radiocirugía Estereotáxica, como referencia para toda la Comunidad Autónoma, en la que participan los Servicios de Neurocirugía (integrado en la Unidad Clínica de Ciencias Neurológicas), Oncología Radioterápica y Física y Protección Radiológica.

Actividad año 2.000:

Nº de Intervenciones: 157

Procesos más frecuentes:

- Metástasis
- Astrocitoma
- Adenoma Hipofisario
- Meningioma
- Neurinoma del Acústico.
- MAV
- Glioblastoma, etc.

UNIDADES DE CUIDADOS PALIATIVOS:

En el Sistema Sanitario Público de Andalucía disponemos de 15 unidades de cuidados paliativos, incluyendo 4 de atención domiciliaria conveniadas con la Asociación Española contra el Cáncer y dos de la Organización de Hermanos San Juan de Dios que se encuentran concertadas en la actualidad. Atienden, fundamentalmente, algunas de manera exclusiva, a enfermos oncológicos. Los servicios de estas unidades son muy valorados por la población y se han visto reforzados por el desarrollo en atención primaria del servicio de atención domiciliaria a personas en situación terminal.

II.2.2. ANÁLISIS DE SITUACIÓN DE LA ATENCIÓN ONCOLÓGICA EN ANDALUCÍA DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA ORGANIZACIÓN DE LA ASISTENCIA.

Las características más relevantes de interés para la organización de los servicios están relacionadas con:

- 1) **Multidisciplinariedad:** Es cada vez más frecuente, esto es, para mayor número de localizaciones tumorales y mayor número de situaciones clínicas, el uso de tratamientos combinados lo que supone el concurso de diversos especialistas y servicios a lo largo del tiempo.
- 2) **Hospital de día.** La mayor parte de las medidas empleadas tienden a llevarse a cabo mediante la modalidad organizativa de hospital de día. La hospitalización tiende a ser utilizada a parte del tiempo quirúrgico, en algún tipo de quimioterapia y para el control de efectos secundarios.
- 3) **Aumento de la oferta terapéutica** a pacientes con tumores hasta hace poco no considerados susceptibles de tratamiento activo: ciertos tumores avanzados, pacientes mayores etc..

- 4) Tendencia a un **aumento del volumen y la intensidad** de los tratamientos a cada paciente relacionado con el punto anterior.
- 5) La no disponibilidad de evidencia científica unido a presiones externas hace que la atención oncológica tienda a **incorporar de manera acelerada** nuevos tratamientos y a trabajar con filosofía de ensayo clínico muy presente.
- 6) Incorporación real de **tratamientos de soporte** (psicológico, autoayuda) así como de la **Medicina paliativa**, que reclaman un espacio organizativo definido (presupuesto, espacio físico..).
- 7) Todo lo anterior se traduce en una clara necesidad de cambio de los sistemas organizativos habituales (servicios estanco con pacientes que van de uno a otro) y un claro **aumento de los costes** de tratamiento por paciente.

En nuestra Comunidad Autónoma ha habido un incremento de recursos fundamentalmente diagnósticos y terapéuticos. En los últimos siete años ha significado contar con, al menos un TAC, mamógrafo y varios ecógrafos por Hospital Comarcal, un incremento de un 10% del número de centros con Radioterapia, un aumento del 39% de facultativos radioterapeutas, un 35% de unidades de megavoltaje. Independientemente de los importantes avances logrados se definen los siguientes aspectos mejorables:

Aspectos mejorables.

- 1) Debería realizarse una ordenación de recursos siguiendo la premisa establecida en la descripción de proceso: situar el recurso(coste) en el lugar necesario (beneficio).
- 2) Sería necesario establecer las medidas oportunas para potenciar hábitos de vida saludables con actuaciones específicas sobre aquellos factores de riesgo que según la evidencia científica estén relacionados con la aparición de cáncer.
- 3) Definir las actuaciones de carácter preventivo en el conjunto de actividades a realizar en Unidades de Consejo Genético.
- 4) Mejorar la comunicación y cooperación entre niveles asistenciales.
- 5) Potenciar la Atención Domiciliaria en Atención Primaria.
- 6) Es imprescindible que los servicios sanitarios den una respuesta de forma eficaz y en el entorno más próximo al paciente a los problemas del dolor en el paciente oncológico.
- 7) Accesibilidad asistencial.
 - Establecimiento de puertas de entrada y circuitos claramente definidos para cada tipo de paciente.
 - Establecimiento de protocolos comunes y consensuados entre los diferentes especialistas de forma que queden claramente establecidas las áreas de competencia de cada uno de ellos y favorezca la relaciones fluidas entre los diversos servicios implicados.

- Favorecer la accesibilidad a una única historia del paciente a todos los profesionales implicados en el diagnóstico, tratamiento y cuidados, independientemente del nivel asistencial.
 - Deben establecerse los mecanismos para que los tiempos entre la aparición de signos/ síntomas clínicos/alteración en prueba diagnóstica y el diagnóstico y/o tratamiento sea el adecuado en cada caso.
- 8) Procedimientos diagnósticos.
- Deben organizarse los circuitos de forma que el acceso a pruebas diagnósticas básicas sea ágil sin necesidad de acudir a múltiples profesionales tanto para su solicitud, realización o recepción de informe
 - Adopción de protocolos diagnósticos comunes para cada patología oncológica.
 - Regulación estricta de los estudios de investigación con control de utilización de pruebas diagnósticas.
 - Utilización sólo de aquellas pruebas diagnósticas de cuya validez exista evidencia y con indicaciones precisas.
 - Organización de circuitos eficaces para la circulación de informes.
- 9) Tratamientos.
- Garantizar que no exista demora en la instauración de tratamientos.
 - Evitar tiempos de espera innecesarios teniendo en cuenta que son pacientes usuarios de diversos servicios.
 - Necesidad de protocolos consensuados de tratamiento.
 - Renovación tecnológica realizada con criterios de calidad, teniendo en cuenta la accesibilidad de los pacientes.
 - Establecimiento de un sistema de registro que permita su correcta informatización con correcta evaluación posterior.
 - Debe prestarse una especial atención al tratamiento quirúrgico de los pacientes oncológicos ya sea tratamiento radical, paliativo o reparador, teniendo en cuenta la capacitación de los profesionales en determinados procesos no prevalentes.
 - La calidad de vida en los pacientes oncológicos, debe ser un elemento clave que pivote continuamente en la atención integral del paciente y en éste ámbito debemos favorecer claramente un modelo de atención sociosanitario que dé respuesta a las demandas no estrictamente asistenciales de los pacientes.
 - Organización de un modelo de Cuidados paliativos con una visión integradora de niveles y recurso.
- 10) Seguimiento de pacientes.
- Definición clara del seguimiento de los pacientes en cada proceso teniendo en cuenta la continuidad asistencial y la coordinación interniveles, con establecimiento claro de protocolos de actuación.
- 11) Deben definirse claramente las actuaciones del voluntariado y de las organizaciones sin ánimo de lucro o grupos de ayuda mutua.
- 12) Debe existir un sistema de información capaz de proporcionar datos que puedan ser explotados a nivel de toda la Comunidad Autónoma.

II.3. EXPECTATIVAS DE LOS PACIENTES CON CÁNCER Y DE LOS CIUDADANOS EN RELACIÓN A LOS SERVICIOS SANITARIOS

La valoración de las necesidades, expectativas, y satisfacción de los usuarios es un aspecto considerado clave para la elaboración del Plan Integral de Oncología, pues permite obtener información útil a la hora de establecer las líneas de acción del mismo, encaminadas a dar respuesta a las demandas de los usuarios en un proceso de mejora continua de la calidad.

La calidad asistencial es susceptible de evaluación por diversas vías; una de ellas es la que se sustenta en datos obtenidos a partir de la opinión de los pacientes y cuidadores, sobre todo en aquellos datos relacionados con la percepción que tienen sobre el servicio recibido. Evaluar la calidad desde la perspectiva de los pacientes y cuidadores precisa profundizar en sus expectativas de mejora.

Para el análisis de las expectativas de los pacientes y cuidadores relacionados con el proceso de cáncer, se ha empleado una metodología cualitativa, basada en grupos focales, grupos de discusión, grupos triangulares y entrevistas en profundidad.

La elección de este enfoque metodológico ha permitido conocer en profundidad las expectativas de los entrevistados sobre la atención sanitaria en el proceso asistencial del cáncer. La perspectiva cualitativa hace posible entender las vivencias y opiniones de los pacientes y sus familias en cada uno de los momentos del desarrollo de la enfermedad y ante cada una de las actuaciones del sistema sanitario. Del material recogido se ha extraído información muy valiosa para “ponerse en el lugar del otro”, para “reducir la incertidumbre con la que a menudo trabajamos” y para “conseguir el profundo entendimiento de lo obvio”.

Los resultados sobre expectativas de pacientes y familiares se extraen de distintos estudios realizados en Andalucía y financiados por la Consejería de Salud:

- *“Expectativas de los/as ciudadanos/as andaluces en relación a los procesos asistenciales”*
- *“Opinión de cuidadores familiares de pacientes con cáncer sobre la calidad de la atención sanitaria recibida en Andalucía”*
- *“Satisfacción de usuarios (pacientes con cáncer en fase terminal y cuidadores familiares) sobre la calidad atención domiciliaria proporcionada por los centros de salud y por las unidades de Cuidados Paliativos”*

Y además de los estudios anteriores, también se han analizado e incorporado a este informe, los resultados obtenidos en el estudio *“Modelos de Cuidados Paliativos en Europa y su influencia en la calidad de vida: el caso de Andalucía”*, financiado por la CE en el marco del Programa Europa contra el Cáncer.

En total, se han realizado:

- 12 técnicas grupales (grupos focales, grupos de discusión y grupos triangulares) en las que han participado más de 100 pacientes y/o cuidadores familiares, de diferentes per-

files (edad, género, tipo de cáncer, pronóstico, tiempo de evolución, situación socio-económica, situación familiar, centros sanitarios de referencia y ámbito geográfico de residencia, entre otros.).

- 274 entrevistas estructuradas mediante cuestionario cuidadores familiares de pacientes oncológicos en situación terminal (muestra representativa del total de pacientes atendidos en el domicilio en 2 Distritos sanitarios andaluces por equipos de atención primaria y por unidades de cuidados paliativos).

- 100 entrevistas en profundidad con pacientes con cáncer y sus cuidadores familiares, también de diferentes perfiles, como se ha señalado en el caso de las técnicas grupales.

La información obtenida se ha analizado, mediante análisis de contenido y del discurso, a partir de las dimensiones del modelo SERVQUAL¹ sobre la calidad percibida.

A continuación se presenta una síntesis de los resultados obtenidos, en dos capítulos:

- Expectativas en el proceso asistencial del cáncer
- Expectativas en el proceso asistencial del cáncer en fase terminal

Expectativas en el proceso asistencial del cáncer

Resultados:

1. Accesibilidad: Facilidad para el contacto con los profesionales por teléfono o físico, hace referencia al acceso físico y telefónico, tiempos de espera, horario,...

- Acceso preferente para garantizar la rapidez en el diagnóstico inicial.
- Eliminar las listas de espera de forma prioritaria en el caso del cáncer.
- Seguimiento del proceso con citas frecuentes, pactando los intervalos con los pacientes.
- Entradas especiales y sin demoras a lo largo de todo el proceso asistencial y en todas las fases de la enfermedad: trato preferente
- Posibilidad de citas a demanda del paciente si éste lo necesita.
- Accesibilidad telefónica directa al oncólogo y otros especialistas que realizan el seguimiento.
- Posibilidad de consultas puntuales por teléfono.
- Mejorar la accesibilidad telefónica a los servicios sanitarios sobre todo en el caso de los Centros de Salud.
- Teléfono 24 horas, donde poder acceder a un profesional sanitario en caso de que aparezca un problema, una urgencia, se necesite realizar una consulta...
- Atención domiciliaria las 24 horas y los 7 días de la semana.
- Elaborar circuitos especiales para estos pacientes para agilizar los ingresos en casos necesarios, para acceder a las pruebas complementarias, a las consultas,...
- Cita única para pruebas complementarias.
- Facilidades y ayuda para acceder a recursos sociales.

¹SERVQUAL, modelo de calidad percibida de Parasuraman, ampliamente utilizado en el contexto sanitario.

2. Comunicación: Comprensión del lenguaje. Escucha. Pedir opinión al usuario y cuidador. Hacerles partícipes de los cuidados.

- Mejora de las habilidades de comunicación de los profesionales para saber dar “malas noticias” y para relacionarse con los pacientes y familiares en el caso de una enfermedad como es el cáncer.
- Que los profesionales sepan adaptarse a las circunstancias de cada paciente y que sean capaces de desarrollar diferentes modelos de relación terapéutica en función de las preferencias del paciente: modelo paternalista, modelo de decisiones informadas o de decisiones compartidas.
- Que los profesionales implicados en todo el proceso, especialmente el oncólogo y el médico de cabecera sepan abordar los problemas emocionales del paciente y de su familia.
- Que el oncólogo o especialista que realice el seguimiento sea siempre el mismo.
- Que durante los ingresos hospitalarios las enfermeras hablen con los pacientes sobre su estado emocional.
- Que durante los ingresos hospitalarios las enfermeras aprovechen para reforzar las habilidades y conocimientos para el autocuidado de los pacientes y sus familiares.
- Que se protocolice y se mejore la atención al paciente en el preoperatorio. Entrevista con el cirujano que le va a intervenir. Apoyo emocional especial en la noche anterior a la intervención.
- Mejorar los documentos escritos de consentimiento informado y garantizar que se expliquen verbalmente. Realizar un protocolo de comunicación del consentimiento informado que tenga en cuenta cómo, cuándo y dónde se realiza.
- Fomento de los grupos de autoayuda.
- Participación en terapias grupales.
- Atención psicológica especializada en caso de necesidad.
- Que los profesionales se preocupen también de la salud física y psicológica del cuidador familiar.
- Sentirse *acompañados* por los profesionales sanitarios.

3. Cortesía: Amabilidad, consideración hacia el usuario y cuidador.

- Trato humano y personalizado (amabilidad, comprensión y trato cariñoso con pacientes y familiares). También del Servicio de Atención al Usuario de los centros.
- Más empatía e interés por el paciente y su familia del personal de enfermería.
- Apoyo por parte de los profesionales de enfermería a los familiares en su papel de cuidadores informales.
- Profesionales que demuestran empatía e interés por el paciente y su familia.
- Sensibilidad por parte de los profesionales ante la situación del paciente.

4. Competencia: Preparación, experiencia y conocimiento científico-técnico y relacional de los profesionales. Coordinación interna de la organización.

- Que los profesionales estén actualizados en sus conocimientos. Que reciben formación y reciclajes continuados.

- Que los servicios sanitarios públicos se preocupen por incorporar los últimos descubrimientos.
- Que los servicios sanitarios públicos dispongan de los últimos avances tecnológicos.
- Que los profesionales que les atienden tengan experiencia acreditada.
- Que se garantice al paciente que los profesionales que les atienden son “buenos profesionales y tienen la competencia necesaria”.
- Que se realice una valoración rigurosa y exhaustiva de las necesidades del paciente en las visitas de seguimiento.
- Ayuda psicológica para el enfermo y el familiar cuidador. Incorporar la dimensión relacional y emocional en la práctica médica y enfermera. Profesionales bien formados en estos aspectos.
- Coordinación entre los diferentes niveles asistenciales.
- Acceso de todos los profesionales que intervienen a lo largo del proceso a la historia del paciente (historia única y compartida entre primaria y especializada).

5. Capacidad de respuesta: capacidad de responder a tiempo y con diligencia. Adaptación flexible a las demandas.

- Garantizar la rapidez en las pruebas confirmatorias iniciales.
- Agilizar las intervenciones quirúrgicas y el resto de tratamientos. Eliminar las listas de espera en estos casos.
- Potenciar los Hospitales de Día.
- Rapidez de respuesta cuando se acude a los profesionales ante una necesidad urgente. Especialmente referida a la atención en el domicilio.
- Rapidez de respuesta por parte de los profesionales de los Centros de Salud.
- Rapidez de respuesta por parte de los profesionales del Servicio Especial de Urgencias.
- Rapidez de respuesta y agilidad en las urgencias hospitalarias. Acceso especial a estos pacientes.
- Rapidez de respuesta por parte del Servicio de Atención al Usuario.
- Agilidad en la resolución de las demandas que se realizan al Servicio de Atención al Usuario.
- Agilidad de trámites en todo el proceso asistencial y en las diferentes fases de evolución de la enfermedad. Trato preferente.

6. Fiabilidad: Exactitud, realizar las cosas bien y a la primera.

- Pruebas diagnósticas seguras y fiables.
- Acceso a los tratamientos más actuales.
- Que los enfermeros/as tengan experiencia y habilidades suficientes para aplicar las técnicas necesarias y los tratamientos con las mínimas molestias para el enfermo.
- Que los profesionales enfatizen y cuiden de forma prioritaria evitar el dolor al enfermo.
- Que no se cometan errores.

7. Seguridad: Percepción que tiene el cuidador principal si al estar en contacto con los profesionales aumenta o disminuye la seguridad física y/o emocional de su enfermo/a.

- Libre elección de especialista.
- Facilitar el acceso a una segunda opinión médica.
- Tener un teléfono las 24 horas donde poder contactar con profesionales conocidos.
- Que los profesionales que atienden al paciente conozcan su historia.
- Que los profesionales que atienden al paciente se comuniquen entre ellos y todos estén informados de la situación del paciente.
- Saber que siempre acudirá alguien a la casa en caso de necesidad y que este profesional sepa como debe actuar.

8. Tangibilidad: percepción sobre los recursos que se disponen, si estos son adecuados y suficientes.

- Que los profesionales dispongan de tecnología moderna y de los últimos avances en tratamientos.
- Historia única, compartida por todos los profesionales que intervienen en el proceso.
- Mejorar el confort de las habitaciones.
- Cuidar la alimentación del paciente durante su estancia en el hospital.
- Mejorar las condiciones de las salas de espera de los hospitales de día, de las consultas y de las salas de exploraciones y pruebas complementarias.

Expectativas en el proceso asistencial del cáncer en fase terminal

Resultados:

1. Accesibilidad: Facilidad para el contacto con los profesionales por teléfono o físico, hace referencia al acceso físico y telefónico, tiempos de espera, horario,...

- Recibir atención domiciliaria y cuidados paliativos.
- Que las unidades de cuidados paliativos del hospital se desplacen al domicilio.
- Visitas domiciliarias periódicas y programadas.
- Visitas domiciliarias cuya frecuencia evoluciona con el progreso de la enfermedad (días en la fase final).
- Visitas por iniciativa del profesional y sin que haga falta tener que insistirle.
- Accesibilidad telefónica a los servicios sanitarios sobre todo en el caso de los Centros de Salud.
- Teléfono 24 horas, donde poder acceder a un profesional sanitario en caso de que aparezca un problema, una urgencia, se necesite realizar una consulta...
- Atención domiciliaria las 24 horas y los 7 días de la semana.
- Elaborar circuitos especiales para estos pacientes para agilizar los ingresos en casos necesarios, para acceder a las pruebas complementarias, a las consultas,... Entradas especiales sin demoras: trato preferente.

- Facilidad para el ingreso hospitalario, si el paciente o la familia lo desea (por claudicación familiar o circunstancias concretas).
- Facilidad para acceder a la ambulancia para desplazamientos al Hospital.
- Acceso a medicación de uso restringido a través del médico de familia (opiáceos)
- Acceso a material y equipos que faciliten el cuidado en el hogar (camas articuladas, colchones antiescaras, sillas de ruedas...)
- Que se proporcionen las recetas en el domicilio.
- Facilidades y ayuda para acceder a recursos sociales.

2. Comunicación: Comprensión del lenguaje. Escucha. Pedir opinión al usuario y cuidador. Hacerles partícipes de los cuidados.

- Mejora de las habilidades de comunicación de los profesionales para saber dar “malas noticias” y para relacionarse con los pacientes y familiares en el caso de una enfermedad terminal.
- Información, formación y apoyo por parte de los profesionales acerca de los cuidados y tareas que deben asumir.
- Información de cómo se va a desarrollar la enfermedad, adaptada a las necesidades y deseos de cada paciente y cuidador.
- Que los profesionales sepan adaptarse a las circunstancias de cada paciente y que sean capaces de desarrollar diferentes modelos de relación terapéutica en función de las preferencias del paciente: modelo paternalista, modelo de decisiones informadas o de decisiones compartidas.
- Que los profesionales se preocupen también de la salud física y psicológica del cuidador familiar.
- Información acerca del horario concreto en el que van a recibir la visita domiciliaria por parte del profesional (atención domiciliaria en pacientes terminales).
- Información clara y cuidada sobre como va a ser el “momento final”, adaptada a cada paciente y cuidador, a sus necesidades, deseos.
- Sentirse *acompañados* en esta fase final por los profesionales sanitarios.

3. Cortesía: Amabilidad, consideración hacia el usuario y cuidador.

- Trato humano y personalizado (amabilidad, comprensión y trato cariñoso con pacientes y familiares).
- Apoyo por parte de los profesionales de enfermería a los familiares en su papel de cuidadores informales.
- Profesionales que demuestran empatía e interés por el paciente y su familia.
- Sensibilidad por parte de los profesionales ante la situación de terminalidad del paciente.

4. Competencia: Preparación, experiencia y conocimiento científico-técnico y relacional de los profesionales. Coordinación interna de la organización.

- Profesionales formados en cuidados paliativos. Se señala especialmente la formación y experiencia en el manejo del dolor y en el control de las curas dramáticas.
- Formación y experiencia de los profesionales para facilitar la fase de agonía al paciente

(sedación) y a su familia.

- Que los profesionales estén actualizados en sus conocimientos.
- Que tengan amplia experiencia en el trabajo con pacientes terminales.
- Valoración rigurosa y exhaustiva de las necesidades del paciente en las visitas de seguimiento.
- Ayuda y apoyo al cuidador familiar ante la asunción de técnicas complejas, como el control de medicación intravenosa.
- Ayuda y apoyo a los cuidadores familiares para que se sientan capaces de proporcionar al paciente los cuidados que necesita, viviendo esta circunstancia con el menor estrés y ansiedad posible.
- Ayuda psicológica para el enfermo y el familiar cuidador. Incorporar la dimensión relacional y emocional en la práctica médica y enfermera. Profesionales bien formados en estos aspectos.
- Coordinación entre los diferentes niveles asistenciales, específicamente en cuanto a lo que se refiere a los tratamientos.
- Coordinación interna entre los equipos del Centro de Salud y las Unidades de Cuidados Paliativos.
- Acceso de todos los profesionales que intervienen a lo largo del proceso a la historia del paciente (historia única y compartida entre primaria y especializada).

5. Capacidad de respuesta: capacidad de responder a tiempo y con diligencia. Adaptación flexible a las demandas.

- Rapidez de respuesta cuando se acude a los profesionales ante una necesidad urgente. Especialmente referida a la atención en el domicilio.
- Rapidez de respuesta por parte de los profesionales de los Centros de Salud.
- Rapidez de respuesta por parte de los profesionales del Servicio Especial de Urgencias.
- Rapidez de respuesta y agilidad en las urgencias hospitalarias. Acceso especial a estos pacientes.
- Rapidez de respuesta por parte del Servicio de Atención al Usuario.
- Agilidad en la resolución de las demandas que se realizan al Servicio de Atención al Usuario.
- Agilidad de trámites en todo el proceso asistencial y en las diferentes fases de evolución de la enfermedad. Trato preferente, mediante identificación especial, reconocible por todos los profesionales ("tarjeta de identificación").

6. Fiabilidad: Exactitud, realizar las cosas bien y a la primera.

- Control total del dolor especialmente, y también del resto de posibles síntomas.
- Que los enfermeros/as tengan experiencia y habilidades suficientes para aplicar las técnicas necesarias y los tratamientos con las mínimas molestias para el enfermo.
- Que los profesionales enfatizen y cuiden de forma prioritaria evitar el dolor al enfermo.
- Que no se cometan errores.

7. Seguridad: Percepción que tiene el cuidador principal si al estar en contacto con los profesionales aumenta o disminuye la seguridad física y/o emocional de su enfermo/a.

- Tener un teléfono las 24 horas donde poder contactar con profesionales conocidos.
- Que los profesionales que atienden al paciente conozcan su historia.
- Que los profesionales que atienden al paciente se comuniquen entre ellos y todos estén informados de la situación del paciente.
- Saber que siempre acudirá alguien a la casa en caso de necesidad y que este profesional sepa como debe actuar.
- Que los pacientes atendidos en su casa estén tan bien cuidados como si estuviesen en el hospital.
- Tener la seguridad de que el paciente y su familia pueden decidir sobre si quieren morir en casa o en el hospital.
- Que los hospitales estén preparados para garantizar la posibilidad de morir en el hospital de forma íntima y humana.

8. Tangibilidad: percepción sobre los recursos que se disponen, si estos son adecuados y suficientes.

- Que los profesionales dispongan de tecnología moderna y adecuada para minimizar los síntomas del paciente y conseguir la mejor calidad de vida en su fase final.
- Que los equipos domiciliarios dispongan de los mismos recursos que se tienen en el hospital.
- Que los equipos domiciliarios dispongan de material moderno, adecuado y suficiente.
- Historia única, compartida por todos los profesionales que intervienen en el proceso.

III. OBJETIVOS GENERALES DEL PLAN INTEGRAL DE ONCOLOGÍA

El Plan Integral de Oncología de Andalucía comporta una serie de Actuaciones dirigidas a la consecución de los siguientes objetivos:

1. Aumentar el grado de conocimiento e información de la población sobre el Cáncer.
2. Reducir la incidencia y mortalidad del Cáncer en Andalucía.
3. Mejorar la supervivencia y calidad de vida de los pacientes con Cáncer.
4. Adecuar la oferta de servicios a las necesidades de la población de manera efectiva y eficiente.
5. Garantizar a los pacientes de Cáncer una atención sanitaria basada en la estructuración del proceso asistencial desde la perspectiva de la continuidad asistencial como elemento de calidad integral.
6. Construir el futuro para “el reto del Cáncer en Andalucía” invirtiendo en la formación de los profesionales, en investigación y preparación para la revolución futura de la genética.

Para obtener los objetivos fijados se establecen líneas de actuación en diferentes áreas:

- Comunicación e Información
- Prevención Primaria: Factores de Riesgo, Consejo Genético
- Diagnóstico Precoz
- La Atención Sanitaria al Enfermo Oncológico: Gestión del Proceso Asistencial
- Los Cuidados Paliativos
- Estructura Organizativa
- Cáncer Infantil
- Voluntariado
- Sistema de Información
- Formación e Investigación

IV. LÍNEAS DE ACCIÓN

IV.1. EN COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN AL CIUDADANO, EJE CENTRAL DEL SISTEMA SANITARIO PÚBLICO DE ANDALUCÍA, SOBRE EL CÁNCER

Los ciudadanos representan el centro y la razón de ser del Sistema Sanitario. La satisfacción de sus necesidades y expectativas se presenta como el objetivo prioritario de este Plan y la transparencia, la información y la participación son decisivas para conseguirlo.

La calidad técnica es el pilar básico para lograr usuarios satisfechos. Ahora bien, elementos como el grado de información, la amabilidad, la empatía, tiempo de espera... son elementos decisivos para que los ciudadanos se sientan satisfechos con el servicio que reciben.

Al ciudadano es necesario implicarle y considerarle un elemento activo de la organización con posibilidad de participar en la toma de decisiones que le afecten.

La información dirigida al ciudadano deberá estar sustentada en un plan de comunicación cuyo objetivo será transmitir un cambio en la percepción y condiciones de vivencia de la enfermedad en la población en general y, al mismo tiempo, de las condiciones asistenciales de los que son enfermos.

El imaginario social ha asociado el cáncer, en todas sus variantes, con el padecimiento y la muerte. Con independencia de la gravedad diagnosticada del proceso biológico, la ansiedad y el miedo atraviesan la representación simbólica de esta enfermedad. En la revisión de los procesos, aparecen constantemente citas de esa situación: incluso personas sanas, en proceso de diagnóstico precoz, reproducen la angustia ante la enfermedad posible.

Si el cáncer tiene una construcción social, ¿quién participa de la misma?. Todo apunta que principalmente son las organizaciones médicas, periodísticas o político/organizativas - aunque no únicamente- las que más condicionan su construcción. No existen dudas que la legitimidad del discurso médico sobre el cáncer es la más influyente.

Se observan varios agentes en una comunicación sobre el cáncer en Andalucía: por un lado afecta a colectivos médicos, a organizaciones sanitarias y políticas y a grupos de comunicación, y por otro vincula al conjunto de la población y al grupo de enfermos y familias en los que sus representaciones sobre el cáncer irán en paralelo al proceso de reconstrucción o modificación del discurso médico, periodístico y político sobre la enfermedad. En la medida que los agentes legítimos y sus organizaciones modifiquen el 'objeto cáncer' tradicional, la población, en su diversidad muy probablemente también la va a modificar.

Líneas de Acción:

Durante el periodo 2.002-2.006:

- **Los colectivos médicos, deberán integrar un discurso posibilista, de desmitificación; abogar por la capacidad y potencia del diagnóstico precoz, de las características prevenibles de muchos tipos de cáncer, así como del poder de tratamiento y curación de muchos otros.** Si se produce el diagnóstico, se aminora el miedo combinando la cercanía del mensaje y la disponibilidad de los profesionales con el refuerzo de la habilidad y del protagonismo del paciente y sus autocuidados. Cada grupo de pacientes constituye una singularidad, pero reconocerán de otra forma su relación con la enfermedad en la medida que el interlocutor sanitario proyecte un método de proximidad y de rigor en la información (evitando un lenguaje excesivamente tecnificado e introduciendo en la información criterios derivados de la cuantificación real y en nuestro medio de los resultados acerca de los tratamientos que se les proponga; al objeto de que sepan que pueden esperar si son tratados), junto a la garantía de un apoyo continuo de él mismo y su organización y de un tratamiento que aminore el dolor.
- **Las organizaciones sanitarias y políticas, construirán un discurso que apueste por políticas de prevención de determinados cánceres.** En esas políticas hay que vincular a otros sectores - industria química, tabaquera, alimentaria -, en un juego de alianzas en la prevención de esta enfermedad. Por su parte, la organización sanitaria **deberá mejorar las infraestructuras en el ámbito de la accesibilidad, garantía, atención personalizada y recursos tal como recogen los informes sobre expectativas vistos en algunos procesos asistenciales.**
- **Los medios de comunicación y las revistas especializadas deben participar y transferir estos nuevos procesos y dinámicas sobre esta enfermedad:** asumir su parte de responsabilidad en la disminución de actitudes superadas respecto al cáncer (el discurso de los medios de comunicación convencionales sobre el cáncer procede, básicamente, de la propia actividad 'científica': copian la información de las fuentes y foros científicos).

IV.2. EN PREVENCIÓN PRIMARIA

El objetivo de la prevención primaria del Cáncer¹ es la disminución de su incidencia en la población susceptible de desarrollar la enfermedad, mediante la reducción de la prevalencia de sus factores de riesgo.

Conocemos un importante número de factores de riesgo para desarrollar los distintos tipos de Cáncer. El Cáncer es por tanto una enfermedad evitable y así se ha puesto de manifiesto, tras las modificaciones observadas en los factores de riesgo de muchos tipos de Cáncer, que han ido acompañadas de variaciones en su incidencia. Pero para disminuir el efecto de estos factores de riesgo hacen falta cambios notables en la conducta individual, regulaciones normativas, cambios en los valores y conductas sociales y nuevas investigaciones².

Algunos de los factores de riesgo no son modificables, pero se estima que el 50% de la mortalidad por Cáncer podría ser evitada si se pusiese en práctica lo ya conocido sobre las causas del Cáncer³. Para ello es preciso poner en marcha acciones tanto directamente desde el sector salud, como desde otros sectores, fundamentalmente desde los sectores educativo, agrícola, laboral y medioambiental. *Ello requiere una colaboración entre distintas Administraciones Públicas, sectores productivos, comerciales, laborales y movimientos ciudadanos con un liderazgo claro desde el sector sanitario.*

IV.2.1. FACTORES DE RIESGO CONOCIDOS

La exposición al humo del tabaco es el factor de riesgo aislado más importante en el desarrollo del Cáncer, no existiendo un nivel de exposición conocido por debajo del cual desaparece el riesgo.

La dieta de los adultos y obesidad, juegan un papel tan importante como el tabaco en la mortalidad por Cáncer. Estos dos factores serían los causantes del 50 al 65% de todas las muertes por Cáncer.

Aunque la mayor preocupación social en cuanto al Cáncer se centra en la contaminación ambiental y exposición ocupacional, estos factores ocuparían la tercera posición en importancia, atribuyéndosele un máximo del 12% de los fallecidos.

Los agentes infecciosos, historia familiar y factores reproductivos, serían los factores de riesgo que siguiesen en importancia.

En la tabla adjunta aparece el alcohol como un factor de riesgo con un bajo porcentaje de defunciones atribuibles; posiblemente en nuestro medio su importancia sea mayor tanto por el mayor consumo de alcohol, como por la interacción tabaco-alcohol.

¹ Borrás JM, Obrador A t Espinas JA. Factores de riesgo y prevención del cáncer. Gastroenterol Hepatol 1997; 20: 222-230

² Harvard report on cancer Prevention. Volume 1: Summary. Cancer Causes and Control 1997, 7, pp- S55-S58.

³ Harvard report on cancer Prevention. Volume 2: Prevention on Human Cancer. Cancer Causes and Control 1997, 8 (suppl 1), pp. S1-S3

Igualmente se ha observado una mayor prevalencia de los factores de riesgo del Cáncer en los sectores sociales más desfavorecidos y con un menor nivel educativo, por lo que en las estrategias de prevención es preciso establecer una estrategia de riesgo diferenciada en dichos sectores. En este sentido se ha indicado que la pobreza es un carcinógeno(s39).

PORCENTAJE DE DEFUNCIONES POR CÁNCER ATRIBUIBLES A FACTORES DE RIESGO CONOCIDOS.			
	Doll & Peto ⁴	Miller ⁵	Harvard Report ²
Tabaco	30	29	30
Dieta adulto/obesidad	35	20	30
Sedentarismo			5
Ocupacional	4	9	5
Historia familiar		8	5
Infecciones	10		5
Factores perinatales y crecimiento			5
Factores reproductivos	7	7	3
Alcohol	3	6	3
Nivel socioeconómico			3
Contaminación ambiental	2		2
Radiaciones ionizantes/ultravioletas			2
Medicamentos y procedimientos médicos	1	2	1
Sal/aditivos y contaminantes alimentarios			1
Factores geofísicos	3	1	
Productos industriales y de consumo	<1		

IV.2.2. PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO MODIFICABLES: LÍNEAS DE ACCIÓN ESPECÍFICAS

TABACO

Se estima que el tabaco es el causante de un tercio de todos los Cánceres, la mayoría Cáncer de pulmón, un Cáncer relativamente poco frecuente antes de la difusión del tabaquismo a lo largo del siglo XX. Se estima que más del 90% de los casos son debidos al consumo de tabaco.

Estudios prospectivos han mostrado un mayor riesgo de Cáncer de colon (el segundo en frecuencia en cuanto a mortalidad) en aquellos que han fumado más de 30 años; estimaciones hechas a partir de estos estudios indican que el 25% de los Cánceres de colon podría ser atribuido al consumo de cigarrillos⁶.

⁴ Doll R, Peto R. The causes of Cancer. Quantitative estimates of voidable risk of Cancer in the United States today. New York, NY;Oxford University Press, 1.981.

⁵ Miller AB. Planning cancer control strategies. In: Chronic Diseases in Canada. Vol 13, Nº 1. Toronto, Ontario: Health and Welfare; 1992.

⁶ Harvard Report on cancer Prevention. Volume 1: Summary. Cancer causes and Control 1997, 7, pp.S5.

CÁNCERES RELACIONADOS CON EL TABACO Y RIESGO RELATIVO PARA LOS QUE NO HAY CONTROVERSIA ALGUNA⁷.

Cáncer	Exfumadores		Fumadores	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
Labio, boca y faringe	1.76	1.76	4.55	4.55
Esófago	1.79	1.79	4.01	4.01
Páncreas	1.15	1.15	1.86	1.86
Laringe	ND	ND	10.5	17.8
Traquea, bronquios y pulmón	6.75	5.07	13.0	11.4
Vejiga	ND	ND	2.89	2.60
Riñón	ND	ND	3.00	1.40

Fuente: Single, CPS-II y USDHHS

En Andalucía se estima que son atribuibles al tabaco cerca de 10.000 fallecimientos anuales y que el 50% de los fumadores actuales fallecerán por patologías relacionadas con el tabaco.

El 34.4% de la población mayor de 16 años de nuestra Comunidad es fumadora (42% de los varones y 26% de las mujeres). En sólo dos años, en Andalucía ha aumentado en cinco puntos el porcentaje de mujeres fumadoras, mientras que se mantiene o desciende el porcentaje en varones. Entre los 16 a 24 años, ya hay más mujeres fumadoras que varones, fenómeno que ya se observa igualmente entre los 11 a 14.

La transición de 6º de primaria (un 20% de niños ya han probado el tabaco) a 2º de ESO (un 50.3%) es el momento del acercamiento al consumo de tabaco; entre los 12 y los 13 años se duplica el número de niños que admiten, al menos, haber fumado un cigarrillo entero. Estos datos son especialmente importantes dado que el inicio del consumo en edades tempranas condiciona la persistencia del hábito en la edad adulta.

ACCIONES:

Las estrategias de prevención del consumo deben centrarse en la población de mujeres, grupo principal, junto al de los jóvenes, a los que se dirigen fundamentalmente con la publicidad las compañías tabaqueras y adolescentes.

Las acciones destinadas al descenso del consumo de cigarrillos estarán enmarcadas en la futura Ley de Prevención de Drogodependencias.

Las actuaciones a desarrollar requieren la colaboración de la Consejería de Salud con: Consejería de Educación, Comisionado para la Droga, Consejería de Gobernación (Dirección General de Consumo), Consejería de Trabajo y Desarrollo Tecnológico, Consejería de Asuntos Sociales, DG Juventud, Organizaciones Sindicales y Empresariales, Sociedades Científicas, Colegios Profesionales, Federación Andaluza de Municipios y Provincias.

2.002:**Garantizar el cumplimiento de la legislación vigente, con especial referencia a:**

- Prohibición de venta en establecimientos sanitarios y educativos (en curso).

⁷ Single, CPS-II y USDHHS, tomado de "Efectos y coste de Atención Primaria del tabaquismo en Andalucía" EASP, 2.001.

- Normas sobre máquinas automáticas expendedoras de cigarrillos (2.002).
- Venta de cigarrillos en kioscos: a menores y cigarrillos sueltos (2.003).
- Prohibición de fumar en establecimientos sanitarios, educativos y administración pública (en curso).
- Prohibición de fumar en lugares de trabajo de personas en situación de riesgo específico (en curso).

Para la supervisión del cumplimiento de esta normativa (en el año 2.002) se realizarán programas anuales que impliquen a:

- Directores de centros sanitarios y educativos.
- Inspectores de Servicios Sanitarios.
- Inspectores de la Consejería de Salud.
- Inspectores de Consumo.
- Inspectores de Educación
- Inspectores de Trabajo.
- Policía autónoma.

Las actuaciones a realizar son de tres tipos:

1. Señalización de las zonas de prohibición de fumar (en curso).
2. Elaboración de un plan conjunto de inspección sobre el cumplimiento de esta normativa por las Consejerías implicadas (2.002).
3. Ejecución del programa anual de inspección (2.002-2.003).

Campañas institucionales de información sobre ventajas de no fumar, en medios de comunicación, otros medios de difusión y servicios personalizados de información a la población (teléfono e internet).

Prioridad en varones de 25 a 44 años, mujeres jóvenes.

Restricción del consumo de cigarrillos en las empresas:

- Material divulgativo por un entorno de trabajo saludable.
- Cumplimentación normativa.
- Acuerdos de promoción de empresas sin tabaco con sindicatos y empresarios.

Liderazgo de la Consejería de Salud en la creación de una red social de apoyo a las acciones antitabaco (en curso).

Priorización en: Adolescentes, mujeres y zonas de privación social (Asuntos Sociales).

2.002-2.003:

Prevenir el consumo de tabaco en jóvenes y adolescentes:

- Campañas institucionales en medios de comunicación, puntos de encuentro de jóvenes y adolescentes y centros docentes (2.002).
- Acciones dirigidas a evitar el consumo de tabaco por los profesionales docentes (2.002).

- Generalización de la formación básica del profesorado en materia de tabaquismo (2.002-2.003).
- Refuerzo del programa “Forma Joven” colaborativo de la Consejería de Salud, Educación, Comisionado para la Droga y D.G de la Juventud (2.002).
- Acción educativa antitabaco de 8 horas en 1º de ESO (en curso).

Acciones en centros sanitarios:

- Acciones dirigidas a evitar el consumo de tabaco por los profesionales sanitarios (en curso).
- Formación de profesionales de atención Primaria para “Consejo a fumadores en consulta” (2.002).
- Inclusión en todos los Centros de Salud del “Consejo a fumadores en consulta” (en curso).
- Disponibilidad de al menos una Unidad de Deshabitación Tabáquica en cada Área de Salud (2.002-2.003).
- Garantizar el acceso relacionado con la evaluación de tecnologías: terapias de cese del consumo de cigarrillos (2.002-2.003).
- Difusión de información en Oficinas de Farmacia (2.002).
- Valoración del material existente para profesionales sanitarios (2.002).

DIETA, OBESIDAD Y EJERCICIO FÍSICO.

Dieta:

Se estima que un tercio de las defunciones por Cáncer está relacionado con la dieta. El aumento del consumo de frutas y verduras se considera como la segunda estrategia más efectiva en la reducción del Cáncer, después del descenso en el consumo del tabaco. Para la prevención del Cáncer se considera una dieta saludable aquella con alto contenido en frutas y verduras y cereales y bajo en grasa, sal y azúcar.

Cáncer	Dieta
Mama	<p>Su riesgo puede aumentar por exceso de ingesta calórica en la infancia y adolescencia.</p> <p>No asociación aparente con la ingesta de grasas en la edad media.</p> <p>Efecto protector de alto consumo de verduras.</p> <p>Dos bebidas de alcohol por día probablemente aumentan el riesgo en un 25%.</p> <p>Algunos estudios indican un efecto protector del aceite de oliva.(S7)</p>
Colorectal	<p>El riesgo se duplica con alto consumo de carne.</p> <p>El papel de la fibra es incierto.</p> <p>Se puede obtener cierta protección con el ácido fólico, como suplemento o como integrante de verduras verdes.</p> <p>El alto consumo de alcohol es un factor de riesgo.</p>

➡ Cáncer	Dieta
Pulmón	Vegetales verdes y amarillos son protectores entre los fumadores, pero no llegan a anular el efecto negativo del tabaco.
Próstata	La carne roja es un posible factor de riesgo
Esófago	Efecto protector de frutas y verduras. Efecto multiplicativo de alcohol y tabaco

Fuente: Harvard Report on Cancer Prevention

Los resultados del Estudio Prospectivo Europeo sobre Cáncer y Nutrición, muestran lo siguiente:

1. Frutas y verduras: Efecto protector en los Cánceres de colon y recto y vías aero-digestivas superiores. Se estima que un consumo diario de 500 g o más de frutas y legumbres reduce en un 50% el riesgo de Cáncer de las vías aero-digestivas superiores. No efecto claro en los Cánceres de estómago y pulmón.
2. Alcohol y tabaco: El estudio confirma además del efecto evidente del tabaco sobre Cáncer de pulmón, el fuerte efecto del consumo de alcohol y tabaco sobre las vías aero-digestivas superiores. El riesgo de padecer estos Cánceres se multiplica por 8 con el consumo de más de un paquete de cigarrillos por día, y por 9 por el consumo de más de 60 g de etanol por día (aproximadamente 75 cl de vino). La acción combinada de estos dos factores, multiplica el riesgo por 50.
3. Productos de origen animal: Aumento del riesgo de Cáncer de colon asociado al consumo de productos de charcutería, y disminución del mismo con el aumento del consumo de pescado. No se ha encontrado asociación entre consumo de carnes rojas y Cáncer de estómago, aunque es necesario hacer estudios más precisos sobre la forma de preparación de estas carnes. La carne de ave no se asocia a un aumento del riesgo de Cáncer y la asociación encontrada entre el consumo total de carne y Cáncer de estómago y vías aero-digestivas superiores no es estadísticamente significativa.
4. Se ha insistido que la relación de la alimentación con el Cáncer es multifactorial y en la importancia de la actividad física y prevención de la obesidad.

La Encuesta Nutricional de Andalucía indica:

- Ingesta media de fibra (17.5 gr) por debajo de los objetivos nutricionales propuestos para la población española (25 gr).
- Predominio de alimentos de origen animal, especialmente carnes y derivados lácteos.
- Disminución de consumo de alimentos de origen vegetal.
- Elevado consumo de grasa total, y en cuanto a la calidad de las mismas, los ácidos grasos monosaturados se encuentran dentro de los valores recomendados a expensas del aceite de oliva, los ácidos grasos saturados se encuentran por encima de los objetivos nutricionales para la población española, y los ácidos grasos poliinsaturados se encuentran dentro de los objetivos nutricionales para la población española.

Obesidad:

La relación entre obesidad y Cáncer es compleja y no suficientemente conocidos sus mecanismos. Estudios de seguimiento han mostrado como, un aumento de peso en un 40% sobre el peso medio, presenta un aumento en el riesgo de Cáncer del 33% en varones y 55% en mujeres⁸. Varones con sobrepeso presentan una mayor incidencia de Cáncer colorectal y de próstata, varones con un 35% sobre el peso adecuado, presentan un 40% de más probabilidad que los delgados; y en la mujer de vesícula biliar, mama (la obesidad aumenta el riesgo de Cáncer sólo entre mujeres postmenopáusicas), cérvix, endometrio, útero y ovario, un 35% por encima del peso adecuado implica un 55% de incremento de estos Cánceres.

Según la Encuesta Nutricional de Andalucía, el 21% de la población entre 25 y 60 años presenta obesidad, medida como un desviación superior al 29% del Índice de Masa Corporal, siendo mayor en mujeres a expensas de su mayor prevalencia entre los 50 y 60 años de edad: 38%.

Ejercicio:

Tras el Cáncer de pulmón, los Cánceres más prevalentes son colon, recto, mama y próstata, Cánceres asociados con bajos niveles de actividad física.

La actividad física es protectora para el Cáncer de colon (3/4 partes del colorectal) pero no para el de recto. Aunque está claro el efecto de la actividad física para el descenso del Cáncer de colon, no está cuantificada la magnitud de estos beneficios. Incluso una actividad leve como un breve paseo 3 horas por semana puede disminuir el riesgo sustancialmente, correr 5 horas por semana podría disminuir el riesgo más de la mitad.

La relación entre Cáncer de mama y actividad física no está clara. Esta influenciado por los estrógenos, que se modifican por la actividad física. La información no es concluyente.

En lo referente al Cáncer de próstata, los datos no son concluyentes; como en el de mama se ha observado protección a alta actividad de ejercicio.

ACCIONES:

Se establecerán acciones conjuntas con Consejería de Agricultura, Consejería de Educación, Empresarios agroalimentarios, pesqueros y hostelería, Federación de Municipios y Provincias, Consejería de Deporte y Turismo, Sociedades Científicas.

2.002:

Promoción de estilos de vida saludables:

Campañas institucionales:

⁸ Harvard Report on Cancer Prevention. Volume 1: Obesity. Causes of Human Cancer. Cancer Causes and Control 1997, 7, pp. S11.

- Promoción de la dieta mediterránea: frutas, verduras, pescado, legumbres y aceite de oliva.
- Promoción de menús saludables tanto en hostelería como ámbito privado.
- Práctica regular del ejercicio físico.

2.002-2.003:

Acciones en centros educativos:

- Introducción en el curriculum de los efectos positivos del consumo de frutas y verduras.
- Promoción de actividades deportivas.
- Material divulgativo de promoción de frutas y verduras.
- Uso de menús saludables.

2.002-2.004:

Mejorar la oferta de actividades de ejercicio físico dirigidas a población adulta.

Acciones en centros sanitarios:

Consejo nutricional en atención primaria de salud:

- Elaboración de materiales.
- Formación de profesionales.

Promoción del ejercicio físico.

Material divulgativo de promoción de frutas y verduras.

INFECCIONES

Está claramente establecida la relación entre determinadas infecciones y algunos Cánceres. Se ha estimado que aproximadamente el 15% de los cánceres en todo el mundo son actualmente atribuidos a agentes infecciosos, fundamentalmente virus (11%) (Parkin et al., 1999). Es decir, si se eliminaran los agentes infecciosos se podría evitar el 15% del cáncer. Este porcentaje se ha estimado diferente según el tipo de cáncer, entre un 5% para las leucemias/ linfomas y el HTLV-1 y un 90% para el cáncer de cuello uterino y el VPH.

	Cáncer	%
HTLV-1	Leucemia/linfoma.	5
VEB	Linfoma no Hodgkin	10-15
VEB	Enfermedad de Hodgkin.	35-50
VEB	Carcinoma nasofaringe	40-70
VHB	Carcinoma hepatocelular	40-60
VHC	Carcinoma hepatocelular	20-30
VPH	Cáncer cervical	90
H. pylori	Carcinoma Gástrico	?
HIV	Sarcoma de Kaposi	?

Fuente: Harvard Report on Cancer Prevention

ACCIONES:**2.002:**

Control de las enfermedades transmitidas por sangre y hemoderivados.
Vacunación de la hepatitis B y tratamiento de los recién nacidos de madres con antígeno de superficie de la hepatitis B positivo.
Prevención de las Enfermedades de Transmisión Sexual.

CONSUMO DE ALCOHOL

El alcohol es un cancerígeno reconocido. Su asociación con el tabaco incrementa los Cánceres del tramo superior de las vías respiratorias y digestivas; el riesgo aumenta con el consumo, estableciéndose una relación dosis/respuesta, siendo aproximadamente el doble que en no bebedores. El alcohol produce carcinoma hepatocelular, incrementando su riesgo en un 50%; igualmente se asocia con Cáncer de mama e intestino grueso.

FRACCIÓN ATRIBUIBLE DE MORTALIDAD POR ALCOHOL EN EDAD IGUAL O SUPERIOR A 35 AÑOS.⁹

Cáncer	Fracción atribuible
Labio, cavidad bucal y faringe	0.50
Esófago	0.75
Estómago	0.20
Hígado y vías intrahepáticas	0.15
Laringe	0.50

Fuente: Shultz JM, Rice DP, Parker DI

En base a los cálculos realizados para España, se estima que anualmente fallecen 3.735 personas (el 6%) en Andalucía por el consumo de alcohol, de los que 971 (26%) son debidos al Cáncer.

ACCIONES:

Como en el tabaco, la educación es necesaria pero insuficiente; también son necesarios cambios en el ambiente físico, social, económico, y legal que afectan al consumo, lo cual puede ser cambiado por cambios institucionales, comunitarios, y política publica.

2.002:

Educación en escuelas.

2.002-2.006:

Restricción anuncios de alcohol.

Limitación del Patrocinio.

Medios de comunicación.

⁹ Shultz JM, Rice DP, Parker DI. Alcohol related mortality and years of potencial life lost, United States, 1987. MMWR 1990, 39: 173-178.

***Aumento de tasas aplicable a la prevención y tratamiento de Cáncer.
Restricción disponibilidad alcohol.
Servicios de bebida responsable.
Campañas de prevención de base comunitaria.***

EXPOSICIÓN OCUPACIONAL

Se considera que menos del 5% de la mortalidad por Cáncer en varones (y en cualquier caso no más del 15%) están producidos por la exposición ocupacional, porcentaje no superior al 1% en mujeres; Doll y Peto estimaron que el 15% del Cáncer de pulmón y el 10% del de piel y vejiga tienen causas ocupacionales.

Los trabajos de mayor exposición son además aquellos asociados a un menor nivel educativo y mayor riesgo por otros factores, por lo que la acción debe dirigirse a ambos tipos de riesgo.

Las medidas de prevención de estos Cánceres son fundamentalmente reguladoras, teniendo más impacto que la modificación de conductas individuales.

ACCIONES:

Actuaciones en colaboración con organizaciones sindicales y empresariales, organizaciones de profesionales sanitarios, mutuas y Consejería de Desarrollo Tecnológico.

2.002-2.006:

Promoción de hábitos saludables en el lugar de trabajo, en colaboración con empresarios y trabajadores.

Garantizar el cumplimiento de la normativa en cuanto a la eliminación o sustitución del riesgo o niveles máximos de exposición en cancerígenos conocidos.

Vigilancia de los niveles de exposición de los trabajadores.

Programa de vigilancia de la salud de los trabajadores (sucesos centinela en salud ocupacional, que implica incorporar la ocupación en el CMBDA).

Formación de profesionales sanitarios en la detección de enfermedades profesionales.

RADIACIONES ULTRAVIOLETA

El sol es la principal fuente de exposición a radiaciones ultravioletas, siendo clara la relación entre exposición solar y Cáncer de labio y piel.

ACCIONES:

2.002:

Las acciones a tomar están enmarcadas en las **actuaciones del programa “Salud y Verano” de la Consejería de Salud** tendentes a evitar la exposición con especial atención a los colectivos de alto riesgo, que incluye las siguientes recomendaciones:

1. Evitar la exposición solar directa entre las 11.00 y 17.00 horas.
2. Protegerse con ropa.
3. Usar sombrero.
4. Usar gafas de sol.
5. Usar cremas protectoras.

IV.2.3. LÍNEAS DE ACCIÓN CONJUNTA

2.002:

Promoción Dieta mediterránea.

Prevención de enfermedades de transmisión sexual (en curso).

Promoción actuaciones positivas:

Actividad física

Refuerzo Consumo determinados alimentos

Difusión Decálogo europeo contra el Cáncer en lo referente a prevención primaria:

1. No fume. Si es fumador, deje de fumar lo antes posible y no fume en presencia de otras personas. Si no fuma, no pruebe el tabaco.
2. Si bebe alcohol, sea cerveza, vino o licores, modere su consumo.
3. Aumente el consumo diario de verduras y frutas frescas. Coma a menudo cereales, con un alto contenido en fibra.
4. Evite el exceso de peso, haga más ejercicio físico y limite el consumo de alimentos ricos en grasas.
5. Evite la exposición prolongada al sol y las quemaduras solares, especialmente durante la infancia.
6. Respete estrictamente las normas destinadas a evitar cualquier tipo de exposición a sustancias consideradas cancerígenas. Cumpla todas las instrucciones de salud y seguridad en relación con las sustancias que pueden provocar Cáncer.

2.002-2.006:

Prevención de enfermedades cardiovasculares.

Elaboración y puesta en marcha de un Programa de Vigilancia en Salud Pública del Cáncer en Andalucía

IV.2.4. CONSEJO GENÉTICO EN SÍNDROMES DE PREDISPOSICIÓN HEREDITARIA AL CÁNCER.

Los datos disponibles en la actualidad indican que, en el siglo XXI, la principal causa de mortalidad en nuestra sociedad será el cáncer. En general, los factores de riesgo que influyen en la aparición de una neoplasia podrían dividirse en exógenos (exposiciones profesionales, tabaco, alcohol, etc) y endógenos (alteraciones genéticas hereditarias). Se considera que un 10% de todos los cánceres tienen un componente genético hereditario como principal factor de riesgo.

Hoy ya se conocen algunos de los genes cuyas alteraciones confieren un riesgo elevado de desarrollar algunos tipos de cáncer. En algunos de ellos como pueden ser el cáncer de mama y ovario, el cáncer de colon no polipósico, la neoplasia endocrina múltiple y el cáncer medular de tiroides, la determinación de la alteración genética influye en el manejo clínico de la enfermedad. Asimismo, es previsible que en los próximos años alteraciones en otros genes que contribuyen a la aparición de cáncer familiar tengan también aplicación clínica. Todos estos avances nos permiten disponer de un arma importante en la prevención y lucha contra el cáncer, ya que la finalidad de los mismos es su aplicación clínica para diagnosticar aquellas personas que presentan alto riesgo de padecer cáncer. Una aplicación clínica cuyo objetivo sería desarrollar estrategias de prevención, seguimiento y/o tratamiento preventivo o presintomático de la neoplasia en los individuos en riesgo. Un elemento fundamental en esta estrategia es el Consejo Genético.

CARACTERÍSTICAS DEL CÁNCER HEREDITARIO

En general, el cáncer familiar suele caracterizarse por tener características más agresivas, como:

- Edad de aparición más temprana.
- Multifocalidad de las lesiones o bilateralidad en caso de órganos pares.
- Aparición de varios tumores primarios en el mismo individuo.

Además existen antecedentes familiares de la misma neoplasia y/o alta incidencia de cáncer dentro de una misma familia.

Cualquiera de estas situaciones deben alertar sobre la posibilidad de encontrarse ante un caso de cáncer hereditario y sobre la conveniencia de remitir para Consejo Genético a la familia a un servicio de Genética especializado en cáncer hereditario.

DEFINICIÓN DE CONSEJO GENÉTICO EN EL CÁNCER HEREDITARIO

El Consejo Genético es el proceso por el cual los pacientes y/o familiares con predisposición hereditaria al cáncer son informados de la probabilidad de transmitir la enfermedad a otras generaciones, del riesgo de padecerla, de la posibilidad de realizar un estudio genético que confirme o excluya la predisposición familiar y de las medidas de prevención, seguimiento y/o tratamiento disponibles para esa enfermedad. Todas las acciones emprendidas deberán ir guiadas por el principio de confidencialidad y privacidad.

En resumen los objetivos del consejo genético en los pacientes y familias con susceptibilidad genética al cáncer son:

1. Conocer la probabilidad de presentar la neoplasia/s presente/s en la familia.
2. Valorar el pronóstico y las estrategias de cara a la detección precoz y al abordaje terapéutico más adecuado.

EL DIAGNÓSTICO GENÉTICO EN EL CÁNCER HEREDITARIO

En la actualidad, un elemento fundamental en el Consejo Genético en los síndromes de predisposición hereditaria al cáncer es la disponibilidad de un diagnóstico genético basado en el estudio molecular del gen o genes que confiere/n la susceptibilidad de la neoplasia en estudio, así como en la aplicabilidad clínica de dicho diagnóstico genético.

Ante un caso de cáncer hereditario pueden plantearse tres posibles situaciones:

1. Que se conozca el gen responsable del trastorno; en este caso el diagnóstico genético en los diferentes miembros de la familia será útil para:
 - a) Identificar a los portadores asintomáticos y establecer los controles clínicos y planes terapéuticos apropiados.
 - b) Excluir de los controles clínicos y del tratamiento a los individuos identificados como no portadores.
2. Que no se conozca el gen pero sí su locus cromosómico; en este supuesto, es posible realizar un *análisis de ligamiento* si se dispone del número adecuado de miembros familiares afectados y no afectados, y llegar a asociar la enfermedad con un haplotipo concreto. Los portadores de ese haplotipo serán considerados de riesgo y estarán sujetos a controles clínicos periódicos.
3. Que no se conozca nada sobre el defecto genético responsable; en este caso, se deberán practicar exámenes clínicos minuciosos y periódicos a todos los miembros familiares considerados de riesgo.

APLICABILIDAD CLÍNICA DEL DIAGNÓSTICO GENÉTICO EN EL CÁNCER HEREDITARIO

La *Sociedad Americana de Oncología Clínica (ASCO)* recomienda que el diagnóstico genético en los síndromes de predisposición hereditaria al cáncer se ofrezca sólo cuando:

1. La persona que consulta haya sido diagnosticada de un cáncer a una edad más precoz de lo que sería esperable, y/o en su familia exista un acúmulo significativo de cánceres.
2. Los resultados del test genético que se vaya a practicar, puedan ser interpretados con fiabilidad y que dichos resultados puedan tener repercusión en el manejo clínico de la persona o en el de sus familiares.

OBJETIVOS Y ORGANIZACIÓN DEL CONSEJO GENÉTICO EN EL CÁNCER HEREDOFAMILIAR:

El Consejo Genético en síndromes de predisposición hereditaria al cáncer pretende dar respuesta a las necesidades de pacientes y profesionales relacionados con alguna de estas neoplasias, orientando y siempre que sea posible contribuyendo a un diagnóstico genético,

útil para confirmar la susceptibilidad genética familiar de la enfermedad y para la atención y el manejo clínico del paciente y los familiares en riesgo de desarrollar una neoplasia.

Por tanto los objetivos de un programa de Consejo Genético en síndromes de predisposición hereditaria al cáncer incluirían:

1. Diagnosticar los pacientes y familias que presentan criterios de inclusión en alguno de los síndromes de predisposición hereditaria al cáncer.
2. Detectar, en los casos posibles, las mutaciones en los genes de susceptibilidad en los pacientes que cumplan los criterios de riesgo de cáncer familiar.
3. Crear un registro de pacientes portadores de mutaciones en los genes de susceptibilidad que ayude a definir las características epidemiológicas, clínicas y anatomopatológicas de las neoplasias familiares
4. Contribuir al desarrollo de protocolos de detección precoz, seguimiento y tratamiento preventivo y/o presintomático.

La organización del Consejo Genético en la asistencia de síndromes de predisposición hereditaria al cáncer requiere la atención de forma multidisciplinaria que incluiría:

1. Consulta de Genética Clínica

Estaría encargada de la atención a las personas y familias que consultan por sospecha de cáncer familiar e incluiría: valoración inicial del riesgo de desarrollar determinados tumores, diseño de un programa de despistaje individualizado en función de la predisposición familiar que presente cada sujeto, extracción de ADN para la determinación de mutaciones del gen en estudio, medidas a seguir y seguimientos progresivos.

2. Laboratorio de Genética Molecular

Entre las funciones de mayor interés cabe destacar:

1. Determinación de alteraciones genéticas en síndromes heredofamiliares donde se conozca la alteración básica que las produce, sirviendo como arma fundamental a la hora de tomar decisiones con los sujetos portadores.
2. Creación de un banco de ADN donde se guardará el material genético extraído a los sujetos de riesgo, previo consentimiento de los mismos, para realizar las determinaciones genéticas apropiadas, ya sea en el momento o en el futuro, dependiendo de los avances que se realicen en este campo o de las líneas de investigación que se estén llevando a cabo.
3. Banco de tumores donde se guardará una muestra del tejido tumoral de los pacientes, con el objeto de poder identificar la alteración producida a nivel de la célula tumoral. Gracias al desarrollo de la biología molecular aplicada al campo del diagnóstico y tratamiento del cáncer, el conocimiento de la alteración a nivel de la célula tumoral va a permitir en los próximos años utilizar tratamientos individuales más activos, específicos y mejor tolerados.

Esta estructura permitirá la aplicación de los nuevos avances en el conocimiento sobre el cáncer de una manera más inmediata, contribuyendo además a identificar, junto con los datos epidemiológicos, aquellas personas con alto riesgo de cáncer sobre las que activar programas de diagnóstico precoz. Por último, ayudará a rentabilizar recursos diferenciando aquellos pacientes que con mayor probabilidad van a recaer de aquellos que quedan curados tras el tratamiento oncológico.

3. Registro de Cáncer Hereditario

La puesta en marcha y actualización del Registro de Cáncer Hereditario permitiría:

1. Conocer la incidencia real de cáncer hereditario en nuestra Comunidad Autónoma.
2. Controlar la eficacia de las medidas de seguimiento y prevención recomendadas.
3. Promover estudios de prevención.
4. Servir de nexo de unión entre los estudios epidemiológicos, clínicos y básicos, así como punto de referencia a la hora de planificar nuevas líneas de investigación en este campo.

LÍNEAS DE ACCIÓN:

2.002:

1. Potenciar el Consejo Genético, al objeto de actuar preventivamente en la identificación de sujetos sanos de alto riesgo de padecer alguna neoplasia por proceder de una familia con historia de síndromes oncológicos heredofamiliares, a través del desarrollo del Programa del Consejo Genético y prevención del cáncer hereditario.

2.003:

2. Estructurar la Organización Sanitaria del Consejo Genético.

2.002-2.006:

3. Potenciar la investigación en el campo de la genética para mejorar el conocimiento de este tipo de patologías.

2.003-2.006:

4. Asegurar a los sujetos en estudio una continuidad en el seguimiento de su situación de predisposición.

IV.3. EN DIAGNÓSTICO PRECOZ

La estrategia de implantación de cribado tiene una eficacia variable dependiendo del tipo de tumor, así mientras que en el de mama y cuello uterino^{10,11} su eficacia parece estar demostrada, en otros tipos de cánceres es cuestionable^{12,13}.

El Plan Integral de Oncología incorpora las normas básicas de calidad para el desarrollo de los programas de detección precoz de cáncer de mama y cuello uterino. Además propone para el cáncer colorrectal la realización de estudios pilotos que evalúen la aceptación de las diferentes técnicas de cribado por parte de la población así como la relación coste-efectividad de las mismas.

IV.3.1. PROGRAMA DE DETECCIÓN PRECOZ DEL CÁNCER DE MAMA

Conjunto de actividades encaminadas a conseguir los siguientes objetivos en las mujeres entre 50 y 65 años residentes en nuestra Comunidad Autónoma:

- Disminución de la mortalidad por Cáncer de mama
- Detección de tumores en estadios precoces
- Mejora de la calidad de vida mediante la aplicación de tratamientos de menor agresividad que permitan la conservación de la mama

Para ello se realizan mamografías con periodicidad bienal en doble proyección y con doble lectura en unidades de exploración mamográfica específica (adscritas a un hospital de referencia).

LÍNEAS DE ACCIÓN ESPECÍFICAS DEL PROGRAMA:

2.002:

• **Analizar la ampliación del Programa de Detección Precoz del Cáncer de Mama** para todas las mujeres de la franja de edad que aconseje la evidencia científica garantizando la accesibilidad geográfica y horaria. Actualmente la franja de edad del Programa en Andalucía es de 50-65 años, teniendo accesibilidad al mismo más de 70% de las mujeres de dicha franja de edad residentes en nuestra Comunidad. Una vez conseguida la accesibilidad para el 100% de dicha población (alrededor de 550.000 mujeres).

• **Promover la accesibilidad al Programa de Detección Precoz** de la totalidad de mujeres incluidas en la franja de edad que éste contempla, eliminando el diagnóstico precoz

¹⁰ Miller AB, Chamberlain J, Day N et al. Cancer Screening. New York: Cambridge University Press, 1992.

¹¹ NCI State of the arte statements donde cancer screening. A: Grrenwald P, Kramer B, Weed PL, eds. Cancer Prevention and Control. New York. Marcel Dekker, 1995; 719-48.

¹² Kronbrg K O, Fenger C, Olsen J et al. Randomised study of screening for colorectal cancer with faecaloccult-blood test. Lancet 1996; 348: 1467-7.

¹³ Hardcastle JD, Chamberlain YO, Robinson MHE et al. Randomised controlled trial of faecaak-ocucult-blood srrening for colorectal cancer: Lancet 1996; 348:1472-7

encubierto que se lleva a cabo en los centros asistenciales. Todos los profesionales implicados en la patología de la mama, deben conocer las diferencias básicas entre programas de detección precoz y mamografías diagnósticas. Se propone:

- Oferta horaria diversificada. Seguridad de transporte público disponible.
- Simplificación de circuitos administrativos. Ventanilla única.
- Accesibilidad a medidas de detección específicas para poblaciones con alto riesgo.
- **Existencia de circuitos ágiles para la devolución activa desde el hospital de la información del proceso diagnóstico y/o terapéutico** de las mujeres derivadas al hospital.
- **Garantizar la disponibilidad de los estudios diagnósticos hospitalarios** de Cáncer de mama de mujeres participantes en el Programa cuando sean requeridos para estudios de *carcinoma de intervalo* y *de falsos negativos*.

2.002-2.003:

- **Implicación de los profesionales de Atención Primaria** mediante participación en determinadas fases del proceso (difusión, captación de mujeres, comunicación de resultados patológicos).

- **Establecimiento de mecanismos de coordinación y evaluación del funcionamiento y de los resultados del programa** entre el Distrito de Atención Primaria, la Gerencia del Hospital, los Servicios Clínicos directamente implicados y los centros de Atención Primaria.

- **Realización de encuestas de satisfacción a las usuarias** del Programa sobre la principales fases del mismo.

- Garantizar una alta participación mediante la divulgación del programa a la población a través de **campaña institucional en medios de difusión**.
- Existencia de circuitos ágiles que permitan **tiempos de respuesta adecuados** en las principales etapas del programa.

IV.3.2. PROGRAMA DE DETECCIÓN PRECOZ DEL CÁNCER DE CUELLO DE ÚTERO

Programa de diagnóstico precoz basado en la detección de casos.

El objetivo de la citología no es el diagnóstico de la lesión, que precisa un estudio biopsico, sino identificar lesiones premalignas o malignas que requieren una continuidad de cuidados definidos en el proceso.

La eficacia del cribado depende de la calidad de la toma, preparación de la muestra y correcta interpretación. Para incrementar la efectividad del diagnóstico precoz se deben considerar estos aspectos:

- Cribado en un amplio rango de edad.
- Asegurar alta participación.

- Mejorar aceptabilidad.
- Garantizar la calidad de la toma e interpretación de la citología.
- Continuidad de cuidados adecuados en el seguimiento de resultados anormales.
- Monitorización y evaluación de la calidad del Programa.

2.002:

Se propone un **esquema mixto de intervalos de realización de citologías** dentro del Programa de Detección Precoz para mujeres sin factores de riesgo de neoplasia cervical y sin cambio de pareja y mujeres con factores de riesgo.

- **Mujeres sin factores de riesgo de neoplasia cervical y sin cambio de pareja.**

Realización de **dos citologías anuales** consecutivas y en caso de que el resultado de ambas esté dentro de la normalidad, las siguientes citologías se realizarán cada **tres años** finalizando en mayores de 65 años tras dos citologías normales. Aquí se incluirán:

- Mujeres desde la edad de comienzo de actividad sexual o 21 años si no la han iniciado.
- Mujeres portadoras de DIU.
- Mujeres con terapia hormonal sustitutiva (THS).

- **Mujeres con factores de riesgo de neoplasia cervical.**

Se efectuará citología **anual** en los siguientes casos:

- Inicio precoz de relaciones sexuales (menores de 20 años).
- Múltiples compañeros sexuales.
- Pareja con múltiples compañeros sexuales (varón de alto riesgo).
- Infecciones virales: Virus del papiloma humano (HPV) y herpes virus.
- Inmunosupresión. HIV.
- Tabaquismo.
- Antecedentes de neoplasia cervical intraepitelial CIN/SIL/Displasia.
- Anticoncepción hormonal actual.

(2.003 EVALUACIÓN)

IV.3.3. DETECCIÓN PRECOZ DEL CÁNCER COLORRECTAL

En Andalucía dentro del grupo de tumores, el cáncer colorrectal ha pasado a ser la segunda causa de muerte tanto en hombres como en mujeres.

Las características de la historia natural del cáncer colorrectal (un porcentaje de ellos con carácter hereditario desarrollado a partir de pólipos adenomatosos, larga evolución,...) determinan que su detección en estadios precoces sea fundamental para la supervivencia del paciente, de ahí la importancia de la realización de cribajes para disminuir la morbi-mortalidad.

No obstante, la baja sensibilidad de algunos de los test utilizados en el screening así como el carácter invasivo de otras técnicas propuestas para el mismo, ponen de manifiesto la necesidad de realizar estudios pilotos en aquellas zonas que presentan altas tasas de morbi-mortalidad por cáncer colorrectal a fin de valorar la aceptación y participación de la población así como la relación coste-efectividad del screening.

LÍNEAS DE ACCIÓN:

2.002-2.004:

• **En las zonas de mayor mortalidad por Cáncer colorrectal se realizarán estudios pilotos para valorar el resultado de las distintas técnicas de cribado** (detección de sangre oculta en heces, colonoscopia en grupos de edad de riesgo...). Los distritos seleccionados serán aquellos que presenten una alta correlación cuantitativa y cualitativa positiva, es decir, a mayor Razón de Mortalidad Estandarizada (indicador que mide la intensidad de la mortalidad) mayor número de Años Potenciales de Vida Perdidos (indicador de muerte prematura) tanto para hombres como para mujeres.

IV.4. EN LA ATENCIÓN SANITARIA AL ENFERMO ONCOLÓGICO: GESTIÓN DEL PROCESO ASISTENCIAL

Al objeto de mejorar los resultados clínicos y la calidad de vida de los pacientes, se plantea un modelo de atención sanitaria basada en la estructuración por procesos asistenciales desde la perspectiva de la continuidad asistencial como elemento garantizador de la calidad integral. Para ello se requiere una actuación multidisciplinar coordinada de los distintos niveles implicados y de los recursos existentes.

LÍNEAS DE ACCIÓN DE ÁMBITO GENERAL:

2.002-2.003:

• **Favorecer áreas de trabajo común tanto en los aspectos clínicos como funcionales.** Con ello queremos decir que la estructura organizativa del centro asistencial debe adaptarse en lo posible a las características del problema de salud (el Cáncer) y no al contrario. De esta manera si hablamos de multifuncionalidad etc. habrá que ir hacia una organización con personas de distinta formación y especialidad. Esto abarca desde las simples unidades funcionales hasta modelos más estructurados como Unidades Clínicas.

• Acordar **para las diferentes localizaciones del tumor diferentes guías de práctica clínica y protocolos de actuación basados en las normas de calidad de los procesos asistenciales oncológicos.**

2.002-2.006:

• **Estructurar la atención sanitaria del paciente oncológico a través de procesos asistenciales integrados.** Esto nos permite definir funcionalmente el proceso asistencial del paciente oncológico como *“el conjunto de actividades destinadas al diagnóstico precoz, confirmación diagnóstica, estadificación y establecimiento de un Plan Terapéutico con elección del protocolo clínico adecuado a cada caso, modalidad de tratamiento, centros implicados, seguimiento evolutivo, prevención y manejo de complicaciones, acceso a cuidados paliativos en cualquier modalidad residencial y apoyo psicológico y social al paciente y cuidador principal.”*

El proceso asistencial lo inicia, de forma genérica, un paciente con síntomas y/o signos clínicos o hallazgos de sospecha en pruebas diagnósticas de detección precoz o rutinarias y se finaliza en función de la evolución natural de la enfermedad (curación o éxitus) dado que el seguimiento prolongado del paciente, circunstancia habitual en estos casos, le mantiene dentro del proceso asistencial.

Las actividades definidas tienen como destinatario principal al paciente pero deben incorporar de manera explícita las expectativas que expresan otros destinatarios, que en este caso implican principalmente al cuidador principal, familiares, profesionales de distintos niveles, servicios, categorías, así como personal de voluntariado y grupos de auto ayuda.

• Una vez diseñado el **proceso asistencial del paciente oncológico** e implantado a nivel local, se hace necesario **poner en marcha mecanismos de control y mejora continua que permitan medir su calidad** y que den respuesta fundamentalmente a las siguientes preguntas:

- ¿Los resultados del proceso son los deseados?
- ¿Los tiempos de ejecución de los procesos son los previstos? (puntos críticos: tiempos de respuesta, demora,...)

LÍNEAS DE ACCIÓN ESPECÍFICAS POR TIPO DE TUMOR:

Cáncer de Mama:

Creación de Unidades Multidisciplinares de Patología de Mama en todos los centros donde se presta asistencia a pacientes con enfermedades mamarias y/o considerados de referencia para el Programa de Diagnóstico Precoz. Se constituyen como Unidades Funcionales que integran a todos los profesionales relacionados con el diagnóstico y tratamiento del Cáncer de mama, con independencia del nivel asistencial al que pertenezcan.

Cumplirán las siguientes funciones:

- Establecer un circuito claro para los pacientes.
- Aplicar protocolos clínicos de actuación basados en las normas del proceso de mama.
- Revisión periódica de casos con toma de decisiones conjunta.
- Asesoramiento a profesionales de especialidades consideradas de apoyo para el tratamiento integral y aquellas otras con las que sea imprescindible establecer líneas de cooperación.

Realización de estudios diagnósticos iniciales con una demora inferior a 10 días.

Previa sospecha el inicio de estudios diagnósticos según protocolo se solicitará a la unidad de radiodiagnóstico de referencia. La información de los resultados se obtendrá en un periodo de 15 días desde su realización.

Acceso a tratamiento integral según protocolo en un periodo inferior a los 15 días desde la confirmación diagnóstica.

Dotación tecnología adecuada con sustitución de equipamiento que permita la actuación por *acto único, siempre que sea posible*, del Radiólogo responsable de la patología mamaria.

Inicio de actividades de **prevención del linfedema** a las 24 h de la intervención.

Inicio de tratamiento por radiaciones con una demora inferior a las cuatro semanas a partir de la última intervención oncológica.

Cáncer Colorrectal:

Establecer un Sistema de Información Único e Integrado que permita mejorar los flujos de trabajo y los mecanismos de comunicación e información para reducir las demoras

entre Atención Primaria y Especializada así como entre las especialidades de cirugía como oncología médica y oncología radioterápica.

Disponer de equipos de ecografía endorrectal y de personal entrenado para asegurar la correcta estadificación preoperatoria

Reducir la variabilidad técnica entre Instituciones y cirujanos para garantizar una técnica quirúrgica adecuada en base a la mejor evidencia científica disponible (escisión total del mesorrecto).

Asegurar la correcta evaluación anatomopatológica mediante auditoria mutua entre cirugía y anatomía patológica así como la **correcta estadificación postoperatoria** con identificación de todos los factores que hayan revelado interés pronóstico en estudios bien diseñados.

Aplicación correcta de tratamientos neoadyuvantes y adyuvantes según evidencia científica disponible, en tiempos adecuados y con el equipo y la técnica mas apropiados.

Garantizar el seguimiento adecuado de pacientes ostomizados con apoyo técnico y psicológico.

Seguimiento adecuado al menos dos años tras la intervención con CEA seriado, pruebas de imagen en función del CEA y PET en casos seleccionados.

Tratamiento activo de la enfermedad metastásica con selección de casos aptos para cirugía potencialmente curativa de las metástasis.

Evaluaciones periódicas de los resultados del tratamiento.

Cáncer de Piel:

Dar información puntual, clara y precisa a escolares, personas de riesgo (piel clara) y profesiones más fotoexpuestas, sobre las medidas de Fotoprotección más eficaces; entendiendo que la luz solar es el principal agente etiológico en la aparición del Cáncer de piel (Carcinoma Basocelular, Espinocelular y Melanoma).

Efectuar una adecuada Prevención y Diagnóstico Precoz en aquellos pacientes que presentan cualquier cambio en la forma, tamaño, color o relieve en un lunar (nevus); para lo que se establecerán campañas informativas dirigidas a la población con recomendaciones para consultar al dermatólogo, dado que si se diagnostica precozmente el Cáncer de Piel puede curarse por completo.

Puesta en marcha de consultas de Alta Resolución con el objetivo de llegar al diagnóstico y tratamiento en el menor número posible de consultas.

La demora ante un diagnóstico de sospecha no será superior a 15 días para la primera visita a realizar por el dermatólogo.

El informe de anatomía patológica se emitirá entre los 3 y 7 días de su solicitud.

Garantizar el seguimiento periódico y reglado de todos los pacientes con diagnóstico de Cáncer de Piel, ante la posibilidad de metástasis tardías en el melanoma y desarrollo de nuevos tumores.

Cáncer de Próstata:

Establecer una evaluación inicial en Atención Primaria que incluya:

- Anamnesis.
- *Exploración clínica con inclusión de tacto rectal* para el diagnóstico diferencial de patologías urológicas y la detección de procesos tumorales.
- *Introducción del cuestionario International Prostatic Symptom Score (IPSS)* en la fase diagnóstica y de seguimiento, como instrumento de evaluación objetiva del paciente, que permita caracterizar sintomatología y evaluar la influencia de determinados regímenes terapéuticos. La utilización de un sistema específico de puntuación de síntomas en la evaluación inicial de pacientes que consultan con síntomas de prostatismo merecen una consideración especial, ya que su incorporación reciente junto a otros elementos diagnósticos (tacto rectal, antígeno prostático específico, etc...) todos ellos complementarios, han permitido mejorar significativamente el diagnóstico de las diferentes patologías prostáticas.
- *Petición de Antígeno Prostático Específico (PSA):* El proceso de atención al paciente con Hipertrofia Benigna de Próstata/C.Próstata introduce indicaciones precisas para la petición de esta determinación limitándola a pacientes varones sintomáticos
 - de 50 a 70 años de edad .
 - menores de 40 con antecedentes familiares de Ca. de próstata.
 - menores de 40 de raza negra.

Consultas de alta resolución que permitan el diagnóstico y establecimiento de un plan terapéutico en un solo acto médico o en el menor número posible de consultas.

Se fija una **demora máxima de 30 días** desde la petición de consulta al urólogo y su realización.

Se establecen indicaciones precisas y secuenciales de las pruebas diagnósticas oportunas que eviten demoras y sobreutilización de las mismas (ecografía, pruebas de presión-flujo, biopsia prostática, estudios de extensión).

Se definen los aspectos a valorar antes de optar por las distintas opciones terapéuticas de que se dispone en la actualidad:

- Estadificación.
- Preferencias del paciente.
- Edad.
- Expectativas de vida para los próximos 10 años.
- Antígeno Prostático Específico (PSA)
- Gleason.
- Presencia de síntomas de tracto urinario o dolor.

Programación de **intervención quirúrgica** con una demora máxima de 60 días.

Revisión postquirúrgica dentro de los 30 días siguientes a la intervención.

Seguimiento establecido para pacientes sometidos a tratamiento radiológico, bloqueo hormonal y recurrencias.

Cáncer de Laringe:

Seguir los criterios de derivación de pacientes desde Atención Primaria a Atención Especializada establecidos según las Normas Básicas de Calidad del Proceso de Cáncer de Laringe (todo paciente mayor de 50 años con disfonía de más de 15 días de evolución y fumador de más de un paquete de cigarrillos al día).

Potenciar el Diagnóstico Precoz mediante una exploración exhaustiva de pacientes, fundamentalmente aquellos que desarrollan laringitis crónicas a través de fibrolaringoscopia y estroboscopia (ya que los tumores glóticos son los que producen más precozmente síntomas, desde el principio producen disfonía y rara vez se acompañan de afectación regional) **y aplicar tratamiento conservador con láser CO2 en estadios precoces.**

La demora máxima para tratamiento radioterápico, en los casos evolucionados, no debe superar cinco semanas desde el tratamiento quirúrgico.

Cáncer de Cuello de Útero:

La toma de citología debe efectuarse en Atención Primaria: ante un informe de citología positiva **la demora en la confirmación diagnóstica no debe superar los 10 días**, debiendo contener el informe de diagnóstico anatomopatológico tras biopsia dirigida según la información propuesta por el Comité del Cáncer del Colegio Americano de Patólogos.

La **iniciación de procedimientos quirúrgicos sobre cuello uterino en función del grado de displasia no debe exceder los 2 meses**, que es el límite que marca una clara diferencia en cuanto al riesgo.

La estadificación definitiva postquirúrgica deberá recoger diagnóstico definitivo, estadio según la Federación Internacional de Obstetricia y Ginecología (F.I.G.O.), exploraciones complementarias realizadas, propuesta de tratamiento complementario si estuviese indicado, periodicidad de revisiones y cuidados posteriores.

Toda paciente tratada por lesiones intraepiteliales de cuello uterino (CIN I-II-III), debe ser evaluada cada 6 meses para descartar recidivas, persistencia o progresión del proceso.

IV.5. LOS CUIDADOS PALIATIVOS EN EL ENFERMO ONCOLÓGICO: PROGRAMA DE CUIDADOS PALIATIVOS

La evolución clínica de los pacientes cuya enfermedad no puede ser curada, que aun hoy son mayoría (se controlan tan sólo alrededor del 40% de todos los casos de Cáncer), es relativamente prolongada y con un cuadro clínico penosamente sintomático.

Los pacientes en esta fase, demandan intervenciones sanitarias y sociales para poder atenuar el sufrimiento que, tan a menudo, está presente en los pacientes con Cáncer sin expectativas de control con medidas específicas (Tratamientos Oncológicos Activos).

En nuestro contexto los pacientes llegan a esta etapa evolutiva después de un proceso terapéutico más menos prolongado, pero casi siempre lleno de medidas agresivas, cuyo objetivo de erradicar el tumor ha fracasado.

Por todo ello se hace necesario afrontar esta situación, asumiendo las soluciones más adecuadas, en nuestro caso a través de un **proceso integrado** (como herramienta más eficiente para organizar una actividad muy definida sobre una población bien identificada) que descansa en el **modelo de Cuidados Paliativos en núcleo familiar**.

En el marco de los criterios reconocidos de **Enfermedad Terminal** : *Presencia de una enfermedad progresiva, incurable y mortal. Avanzada hasta el punto de carecer ya de posibilidades razonables de respuesta al tratamiento específico, el Proceso Integrado Cuidados Paliativos abre un operativo de continuidad asistencial*, en el que se insertan el paciente y sus cuidadores, prestándoseles unos cuidados integrales, físicos, psíquicos, sociales, y espirituales, hasta la muerte de aquél, completando tras ella una etapa de duelo limitada y no patológica, con la familia. **Un programa integrado de cuidados paliativos** consensuará de forma continua, tratamientos, cuidados, y ámbitos de actuación para el paciente, de acuerdo con sus expectativas y las de su entorno.

El proceso integrado de cuidados paliativos de núcleo familiar debe sustentarse en un equipo coordinado de cuidados paliativos que contará con los profesionales de: Atención Primaria, unidades de soporte de asistencia domiciliaria y Atención Especializada.

Son los profesionales de Atención Primaria, quienes en base a la valoración continuada de las necesidades asistenciales del paciente, movilizan recursos específicos del Equipo Coordinado de Cuidados Paliativos, al objeto de garantizar:

- La atención domiciliaria del paciente (visitas programadas, atención a urgencias y atención telefónica) y atención ambulatoria.
- La atención en la Unidad de Cuidados Paliativos (Hospitalización y/o Hospital de Día) y dependiendo de la evolución del paciente este será derivado a la Unidad de Soporte (si precisa requerimientos especiales), a domicilio para atención domiciliaria y a Unidades de Cuidados Paliativos de Hospital si precisa hospitalización prolongada.

IV.6. POTENCIACIÓN DE LA RED ANDALUZA DE ASISTENCIA ONCOLÓGICA

La adecuación de la oferta de servicios a las necesidades del paciente oncológico hace necesario proceder a una reordenación e incremento en la dotación de recursos humanos y tecnológicos tendentes a lograr el mejor equilibrio organizativo.

Es imprescindible la cooperación entre los diferentes niveles implicados, entre centros y por supuesto, entre los profesionales. De esta manera la **Atención Primaria** juega un papel muy importante en el proceso oncológico, fundamentalmente en cuatro aspectos:

- *Prevención Primaria*
- *Detección Precoz*
- *Atención Domiciliaria*
- *Apoyo psicosocial*

La **Atención especializada** interviene en el proceso en la fase de confirmación diagnóstica, tratamiento y seguimiento evolutivo y de posibles complicaciones, así como en la fase adelantada o terminal (conjuntamente con Atención Primaria).

LÍNEAS DE ACCIÓN:

2.002-2.004:

• **Garantizar la historia de Salud única para los pacientes oncológicos así como la existencia de una unidad responsable de los mismos.**

• **Orientar la actividad de la Comisión de Tumores** en cada Centro Hospitalario, en el ámbito de la Comisión de Calidad, en aspectos relacionados con la implantación desarrollo y evaluación de la gestión por procesos asistenciales oncológicos, realizados en el centro.

• **Crear Unidades Multidisciplinares que den respuesta a los procesos oncológicos que se consideren más relevantes.**

• **Puesta en marcha de Consultas de Alta Resolución** que permitan el diagnóstico y establecimiento de un plan terapéutico en un solo acto médico o en el menor número posible de consultas.

• **En el Hospital de Día Médico de todos los Centros Hospitalarios de carácter Comarcal se ofertarán tanto Quimioterapia General como tratamientos citostáticos por vía no parenteral mediante la incorporación de los mismos en su cartera de servicios.**

• **Proponer medidas de ordenación de la cirugía en el ámbito de la Oncología** con el fin de definir el grado de resolución de los diferentes niveles asistenciales quirúrgicos, teniendo en cuenta los resultados previsibles y la formación específica de los profesionales (según los mapas de competencias)

• **El tratamiento integral del cáncer de mama incluirá tratamiento reconstructivo a toda mujer mastectomizada previa información** (acerca de la posibilidad de reconstrucción mamaria en el mismo acto de la mastectomía o en acto quirúrgico secundario a las pacientes mastectomizadas que hayan completado el tratamiento oncológico) **y consentimiento informado.**

El tratamiento se realizará según protocolo establecido ofertándose:

- Reconstrucción mamaria en uno o varios tiempos
- Reconstrucción de la pared torácica en el mismo acto de la mastectomía en caso necesario.
- Reconstrucción del complejo areola-pezón.
- Tratamiento estético de la mama contralateral en caso necesario.

La paciente recibirá informe sobre tratamiento reconstructivo, con especial mención a la técnica quirúrgica realizada, tipo de prótesis empleada, fabricante, posición y vías de abordaje.

• **Crioconservación del semen de un paciente que, por causas oncológicas, va a ser sometido a un tratamiento, que representa un riesgo reproductivo importante (por pérdida de la capacidad reproductiva) al objeto de que en un futuro, por técnicas de reproducción humana asistida, pueda tener hijos biológicamente suyos.**

2.002-2.006:

• **Establecer una estructura básica diagnóstica en Atención Primaria**, que permita mecanismos rápidos de diagnóstico basados fundamentalmente en Radiología convencional y Ecografías (según las indicaciones establecidas en los procesos relacionados con el cáncer).

• **Adecuación Tecnológica de Equipos de Tratamiento en Radioterapia**, a través de la ampliación del número de Aceleradores lineales, de la renovación de las fuentes de cobalto en aquellos equipos en buen estado de funcionamiento, así como la sustitución de los Equipos de Cobalto, según criterio de estado de funcionamiento, por Aceleradores Lineales, concertando la garantía de la devolución de todas las fuentes de Cobalto, tanto las nuevas a instalar cuando se consideren fuera de uso como las instaladas en los equipos que se propone su sustitución, a su país de origen, facturándose en su momento los gastos en que incurran.

Plan de Adecuación Tecnológica provincializado:

• Almería:

- Adquisición de un Acelerador Lineal de Alta Energía con multiláminas, cuñas dinámicas y visión portal (2.004).
- Renovación progresiva de la fuente de cobalto mientras el equipo esté con buen funcionamiento.

• Cádiz:

- Creación de una nueva Unidad de Radioterapia con dotación de un Acelerador Lineal de Baja Energía con opción de electrones, multiláminas, cuñas dinámicas y visión portal (2.003).
- Adquisición de un Acelerador Lineal de Alta Energía con multiláminas, cuñas dinámicas y visión portal (2.004).
- Renovación de la fuente de cobalto.

- **Córdoba:**
 - Adquisición de un Acelerador Lineal de Alta Energía con multiláminas, cuñas dinámicas y visión portal (2.004).
 - Renovación de la fuente de cobalto.
- **Granada:**
 - Renovación de la fuente de cobalto.
 - Adquisición de sistemas multiláminas, cuñas dinámicas y visión portal en caso de no tenerlo para los Aceleradores Lineales que lo permitan, al objeto de optimizar los tratamientos.
- **Huelva:**
 - Adquisición de un Acelerador Lineal de Alta Energía con multiláminas, cuñas dinámicas y visión portal (2.003).
 - Renovación progresiva de la fuente de cobalto mientras el equipo esté con buen funcionamiento.
- **Jaén:**
 - Adquisición de un Acelerador Lineal de Alta Energía con multiláminas, cuñas dinámicas y visión portal (2.003).
 - Renovación de la fuente de cobalto.
- **Málaga:**
 - Adquisición de un Acelerador Lineal de Baja Energía con opción de electrones, multiláminas, cuñas dinámicas y visión portal (2.003).
 - Adquisición de un Acelerador Lineal de Alta con multiláminas, cuñas dinámicas y visión portal (2.004).
 - Renovación de la fuente de cobalto.
- **Sevilla:**
 - Sustitución de dos Unidades de Cobalto (las mas antiguas por fecha de inicio de tratamiento) por dos Aceleradores Lineales uno de Baja Energía con opción de electrones, multiláminas, cuñas dinámicas y visión portal; y el otro de Alta Energía con multiláminas, cuñas dinámicas y visión portal en el Hospital Virgen del Rocío (2.002).
 - Renovación de una fuente de cobalto.

Adecuación y/o actualización de Simuladores y Sistemas de Dosimetría:

- En Jaén y en las unidades de nueva creación se dotarán de simulador Virtual más Planificador Tridimensional compatible y sistema completo de Dosimetría Física.
- En el resto de provincias se procederá a la actualización de Sistemas de Dosimetría Física, clínica (planificador tridimensional) y en su caso de Simuladores Virtuales.

Completar la cartera de servicios de las unidades de Braquiterapia actualmente existentes en Andalucía al objeto de que se oferte radioterapia intersticial (c. mama conservador, labio y cavidad oral sobre todo), endocavitaria (Cáncer de cérvix y endometrio), endobronquial y endoesofágica, mediante la adquisición progresiva de equipos de braquiterapia de alta tasa de dosis (HDR) en Sevilla, Granada y Córdoba (terapia indicada en el 90% de los pacientes, que además pueden ser tratados en régimen de hospital de día).

IV.7. ACTUACIONES EN EL CÁNCER INFANTIL: ELEMENTOS SINGULARES

IV.7.1. INTRODUCCIÓN

Durante las últimas décadas, en los países desarrollados, las neoplasias en la edad pediátrica han ido adquiriendo una importancia creciente debido a la mejora de los resultados obtenidos en su tratamiento y a la disminución de la mortalidad por otras patologías.

Existen importantes diferencias entre las neoplasias infantiles y las de adultos como son:

- El tipo de tumor:
 - Leucemias, linfomas y tumores del sistema nervioso central como tumores más frecuentes.
 - Predominio de tumores embrionarios y sarcomas dentro de los tumores sólidos
- La gran sensibilidad de los tumores infantiles a la radioterapia y quimioterapia.
- Las peculiaridades del niño por su edad y desarrollo.

Según los datos del conjunto de los registros de cáncer de población españoles, se estima que la incidencia del Cáncer infantil en España es de unos 14 casos por 100.000 niños, similar a la encontrada en países de nuestro entorno como Italia y Francia.

El Cáncer en los niños es una patología relativamente poco frecuente, sin embargo es la segunda causa de mortalidad infantil en los países desarrollados.

En España, en los últimos años se ha producido una clara mejoría en el diagnóstico y tratamiento del Cáncer en la infancia debida, no sólo a los avances diagnósticos y terapéuticos, sino también al diseño de protocolos terapéuticos para cada tipo de tumor.

IV.7.2. ACTUACIONES EN EL CÁNCER INFANTIL

2.002-2.006:

Desarrollo de la Asistencia en Pediatría

1. Desarrollo de Unidades multidisciplinarias de Oncología Pediátrica (Unidades de referencia) como lugar idóneo para el diagnóstico y tratamiento de los niños con Cáncer; asimismo es fundamental que los oncólogos pediátricos trabajen en colaboración con otros servicios como cirugía infantil, radioterapia, oncología médica, radiodiagnóstico, anatomía patológica y farmacia entre otros.
2. Favorecer la colaboración entre las unidades de Oncología Pediátrica y de Atención Primaria en todos los aspectos relacionados con la prevención y la asistencia de los niños con Cáncer.

Incrementar los esfuerzos en Medidas Preventivas Específicas

1. Implicar a las distintas instituciones (sanitarias, centros educativos, ayuntamientos, etc.) en la realización y difusión de programas preventivos sobre hábitos de vida sana (alimentación, tabaco, ejercicio físico,...)
2. Implicar a los pediatras de Atención Primaria en la Educación para la Salud de los padres, de los propios niños y adolescentes.

Mejorar la Calidad de Vida a todos los niños con Cáncer al objeto de ofrecer a cada niño y familia un programa que garantice la curación del mayor número posible de casos y para todos, la óptima calidad de vida posible.

1. Potenciar el apoyo psicosocial.
2. Coordinar la atención de cuidados paliativos para favorecer, en la medida de lo posible, la estancia del niño en su entorno familiar.

Creación del Registro de Tumores Infantiles de Andalucía (entidad encargada de recoger, almacenar, analizar e interpretar los datos sobre la población menor de 15 años que padece Cáncer) que nos permita conocer la magnitud del problema, valorar la calidad de la asistencia y realizar una planificación de la oferta de servicios.

IV.8. VOLUNTARIADO Y GRUPOS DE AYUDA EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER

Las Asociaciones de Voluntarios y los Equipos de Ayuda Mutua desarrollan una labor cada vez mas importante y presente en nuestra sociedad.

El conocimiento de la realidad del paciente oncológico les posibilita para actuar como vehículo de transmisión de su problemática a la Organización Sanitaria, al tiempo que contribuyen a sensibilizar a la sociedad acerca de esta enfermedad.

Además los Equipos de Ayuda Mutua, aportando su propia experiencia, contribuyen a una mejora de la calidad de vida del enfermo oncológico y de su entorno, rompiendo el aislamiento en el que a veces se encuentran y enseñándoles a convivir con la enfermedad .

LÍNEAS DE ACCIÓN:

2.002-2.003:

- **Impulsar junto con las Asociaciones de voluntarios y equipos de ayuda mutua el desarrollo de un plan de comunicación** cuyo objetivo será transmitir un cambio en la percepción y condiciones de vivencia de la enfermedad.

2.002-2.004:

- **Establecer acciones conjuntas de intervención domiciliaria en el marco del proceso integral de cuidados paliativos impulsando mecanismos de sinergia en los cuidados.**

2.002-2.006:

- **Impulsar acuerdos de colaboración con Asociaciones de voluntarios y equipos de ayuda mutua.**

- **Búsqueda activa de expectativas de pacientes y cuidadores de los procesos asistenciales relacionados con el Cáncer, a través del desarrollo de grupos focales formados a tal efecto.**

- **Potenciar y facilitar la integración de los voluntarios y equipos de ayuda mutua en las unidades asistenciales;** dicha integración se realizará en el marco de los grupos de mejora de los procesos asistenciales relacionados con el cáncer.

- **Colaborar con organizaciones de iniciativa social en el desarrollo de programas de prevención primaria** a través de campañas informativas y actuaciones sobre factores de riesgo modificables

- **Potenciar y mantener la colaboración con organizaciones de iniciativa social en el desarrollo de programas de diagnóstico precoz de cáncer de mama**

IV.9. SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Los Sistemas de Información constituyen un pilar básico para la implantación y desarrollo del Plan Integral de Oncología ya que proporcionan datos que permiten la planificación, gestión y evaluación del mismo, sirviendo además de apoyo a la asistencia, así como a las actividades de formación e investigación.

El control del Cáncer requiere información que permita conocer la magnitud de la enfermedad (mortalidad, incidencia, supervivencia, años potenciales de vida perdidos y esperanza de vida), la situación de la prevención primaria (evolución de factores de riesgo...), del diagnóstico precoz (indicadores de programas de screening) y del diagnóstico y tratamiento (utilización de servicios, tiempos de demora,...).

Las Fuentes de información disponibles actualmente en la Comunidad Autónoma de Andalucía son:

- Registro de Cáncer de Población de Granada.
- Registros Hospitalarios de Tumores.
- Registro de Mortalidad
- Encuesta de prevalencia de factores de riesgo
- Estudios de utilización de servicios sanitarios
- DCM (Aplicación Específica del Programa de Detección Precoz del Cáncer de Mama)
- Conjunto Mínimo Básico de Datos al Alta Hospitalaria (CMBDA)

En las fuentes de información sanitaria sobre el cáncer, se han distinguido fundamentalmente, por la importancia y extensión: **los Registros de Cáncer de Población** cuyo objetivo básico es conocer el número de nuevos casos de Cáncer diagnosticados en un periodo definido de tiempo y residentes en el área geográfica que abarca.

Los datos proporcionados por el Registro de Población de Cáncer pueden ser de utilidad para el control de la enfermedad en diversas áreas que abarcan desde la investigación etiológica, pasando por la prevención primaria y secundaria, a la planificación sanitaria y a la atención al paciente; así mismo proporciona información necesaria para planificar y establecer los recursos necesarios para una adecuada asistencia sanitaria. El Registro de Población de Cáncer, a través de las tendencias temporales de la incidencia de Cáncer, permite establecer una monitorización de los efectos de la prevención primaria, a través de estudios de cohortes permite estudiar el riesgo de desarrollar un determinado tipo de cáncer a lo largo del tiempo de seguimiento en sujetos con una característica determinada: exposición ocupacional, tabaco, dieta,... Asimismo, a través de estudios de supervivencia de los pacientes contribuye indirectamente a hacer una valoración de la calidad de la asistencia y plantea interrogantes del porqué de las diferencias observadas entre distintos países o entre regiones del mismo país.

Los registros pueden jugar un papel importante en la evaluación de los programas de cribado de cáncer. En las primeras fases pueden contribuir a la gestión del programa, aportando información sobre las personas que ya han desarrollado un cáncer. A lo largo del programa los registros pueden proporcionar datos sobre cánceres de intervalos, cambios en los

estadios en los que se diagnostican los casos y en las tendencias temporales de la incidencia y mortalidad. Igualmente, los registros de Cáncer pueden ser un recurso importante para la investigación y la docencia.

Los Registros de Cáncer de Población de los Países del Sur de Europa no abarcan áreas con grandes poblaciones por utilizar un método mixto para la recogida de la información (altas hospitalarias y servicios de anatomía patológica en soporte magnético y consulta directa a la documentación hospitalaria). En Andalucía con el modelo planteado sería necesario establecer registros independientes que trabajen con métodos homogéneos para facilitar la comparación de los datos.

LÍNEAS DE ACCIÓN:

2.002-2.006:

• **Elaboración de un cuadro de mandos integral sobre el Cáncer en Andalucía** como herramienta de gestión fundamental para el apoyo en la toma de decisiones. Debe incluir los elementos nucleares o esenciales que permitan la monitorización y evaluación continuada de los objetivos generales planteados en el Plan Integral de Oncología de Andalucía.

• **Creación del Registro de Tumores Infantiles de Andalucía:** Un Registro de Cáncer Infantil permitiría conocer la magnitud del Cáncer en la población menor de 15 años, valorar la calidad de la asistencia a los niños con Cáncer y realizar una planificación más adecuada de los servicios asistenciales; asimismo, permitirá conocer, además de la incidencia (se ha estimado que habrá en torno a 180 nuevos casos anuales), los circuitos asistenciales de los niños enfermos de Cáncer en esta Comunidad Autónoma. Por otro lado se contaría con la importante experiencia de la Sociedad Española de Oncología Pediátrica en la creación y mantenimiento del Registro Nacional de Tumores Infantiles (de baja cobertura en Andalucía) y la existencia de una activa Asociación de padres de niños enfermos de Cáncer. Pero por encima de todo ello, habría que valorar la importante utilidad que este Registro podría tener para evaluar y mejorar la atención sanitaria de los niños enfermos de Cáncer en Andalucía.

La creación del Registro de Tumores Infantiles de Andalucía tendría como objetivos:

- Determinar la incidencia del Cáncer en los menores de 15 años en Andalucía.
- Conocer el estadio en el momento del diagnóstico
- Conocer el tratamiento recibido
- Conocer el circuito asistencial de los niños enfermos de Cáncer
- Analizar la supervivencia
- Analizar las tendencias temporales de la incidencia y supervivencia
- Constituir una fuente de información para la investigación sobre el Cáncer infantil.

• **Desarrollo progresivo de Registros de Cáncer de Población.** Esto permitirá una evaluación continuada, resolución de problemas encontrados y consolidación progresiva de los registros establecidos. Se propone la puesta en marcha en una primera etapa, en aquellas provincias que desde el punto de vista epidemiológico, atendiendo a criterios de morbi-mortalidad por cáncer, considerando igualmente criterios sociodemográficos que hagan factible el desarrollo de los mismos.

IV.10. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN ONCOLÓGICA

Desde la OMS se ha considerado prioritario la Investigación en Oncología, prueba de ello es que está recogida como línea en todos los planes nacionales y europeos de investigación.

La investigación científica oncológica consiste en el estudio de las causas de las enfermedades neoplásicas y de los mecanismos de la carcinogénesis, así como en buscar las medidas que pueden ser útiles para el diagnóstico precoz (preclínico), el seguimiento, la prevención y la terapéutica.

La investigación científica debe ir dirigida a mejorar la calidad asistencial de manera continua a través de la investigación en resultados en salud y debe ir siempre unida a la adecuada formación de los investigadores, la creación de un ambiente de colaboración y crítica científica y la existencia de una política científica apropiada.

La investigación básica y aplicada en Oncología ha tenido su mayor desarrollo en los últimos años en los campos de la Genética, Inmunología, mecanismos de inducción y progresión tumoral, virus y Cáncer, estudio de la regulación de la muerte celular, estudio del ciclo celular y de su regulación, detección precoz y diagnóstico de Cáncer, quimioprevención, tratamiento y cribado del Cáncer.

En Andalucía, tanto el II Plan Andaluz de Salud como el III Plan Andaluz de Investigación y el Plan de Calidad hacen especial mención al “Cáncer” en sus diferentes fases de la historia natural de la enfermedad como problema relevante de salud y de hecho son numerosos los proyectos y grupos de investigación financiados en esta línea. Las Unidades de Oncología de diferentes hospitales han participado en estudios clínicos de calidad multicéntricos, que han dado lugar a publicaciones nacionales e internacionales; esta actividad hay que promoverla por la repercusión, en términos de calidad, que representa en la práctica clínica.

Debemos, no obstante, considerar y reconocer que el desarrollo de la investigación en Andalucía se ha efectuado de una forma descoordinada, con dispersión de proyectos y objetivos, con ausencia de metodología estructurada, que ha llevado a investigar sin homogeneidad de criterios, probablemente por las múltiples fuentes de financiación, circuitos y procedimientos de subvención, cada uno de ellos con diferentes objetivos en las líneas de investigación.

Sin embargo, recientemente se han adoptado por la Consejería de Salud, mecanismos reglamentarios que inciden sobre las circunstancias anteriores, como la Orden de 12 de Junio de 2001 y la Resolución de 11 de Julio de 2001 que básicamente y respecto a las circunstancias mencionadas, procuran:

- La aglutinación y evaluación de todas las fuentes de financiación para proyectos de investigación y formación investigadora en ciencias de la salud.
- El establecimiento de un único circuito y procedimiento para la concesión de subvenciones, en el que se incluye la figura de entidad colaboradora.
- La homogeneización de criterios prioritarios para la selección de proyectos de investigación:
 - Principales causas de morbimortalidad, entre las que destaca el Cáncer

- Salud Pública y promoción de la salud, entre ellos hábitos de salud, nutrición, consumo de tabaco y alcohol, etc.
- Investigación básica, entre las que están las enfermedades genéticas
- Neurociencias

La utilización del diseño de investigación clínica de Ensayo clínico controlado (ECC) resulta de especial importancia en oncología dada la dinámica de incorporación de nuevas estrategias de tratamiento. Por ello se hace necesaria la aplicación del futuro Decreto que regula el funcionamiento y las estructuras sobre Investigación Ética y Sanitaria y Ensayos Clínicos en el Sistema Sanitario Público de Andalucía; por el que se crea un Comité Autonómico de Ética Sanitaria e Investigación, un Comité Regional de Ensayos Clínicos, los Comités Locales de Ensayos Clínicos y la Comisión de Investigación y Ética Sanitaria.

LÍNEAS DE ACCIÓN:

2.002-2.006:

- **Potenciación de las Líneas de Investigación relacionadas con el Cáncer contenidas en el Programa Marco de Investigación en Salud de Andalucía:**

- Estudios de carácter poblacional sobre los cánceres con mayor tasa de mortalidad en nuestra Comunidad Autónoma.
- Estudios sobre factores de riesgo de los cánceres más prevalentes.

- **Impulso del Plan Andaluz de Investigación Básica y Clínica en Oncología (fundamentalmente en los aspectos preventivos y terapéuticos)**

- **Potenciación de las líneas de Investigación del programa “Europa contra el Cáncer”.**

- **Coordinación de Líneas de Investigación Oncológica (Unidades de Investigación)** estableciendo vínculos entre la Investigación en el Laboratorio y la Clínica.

- **Ampliar las oportunidades de financiación:** Captación de fondos Europeos, coordinación de los diferentes grupos de investigación e incremento de estudios multicéntricos.

IV.11. FORMACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL

IV.11.1. FORMACIÓN PREGRADO (Enseñanza de la Medicina)

La UE puso en marcha el programa “Europa contra el Cáncer”, publicado en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas de 25 de Febrero de 1987, con un plan de acción que se inició con tres puntos entre los que destaca un capítulo especial dedicado a la enseñanza de la Oncología en la Universidad, señalando que “la formación oncológica está dividida entre el conjunto de la carrera médica, lo que no parece apropiado”. Para mejorar esta situación en relación a los estudiantes: “Los Estados miembros deberán tener un profesor de Oncología en todos los centros de enseñanza médica que ofrezca un programa extendido de cursos que vayan desde la epidemiología y los principios de la prevención, a la detección precoz, los tratamientos y los cuidados terminales. El programa debe contener un número de horas lectivas adaptadas al plan académico vigente. Por último debería estar previsto un examen de Oncología en todos los programas de las escuelas de Medicina”.

ACCIONES:

2.002-2.006:

- **Dinamizar la coordinación Consejería de Salud – Universidades** (Facultades de Medicina y Escuelas de Enfermería), a través de las Comisiones Mixtas establecidas y las Comisiones Paritarias de cada Hospital al objeto de que avancen, resuelvan y concluyan en el desarrollo y optimización de la docencia en oncología.

IV.11.2. FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS

El sistema de formación de un médico especialista que actúa en el proceso asistencial oncológico, tiene por objeto facilitar la adquisición, por el residente, de una serie de conocimientos, habilidades y actitudes, que le capaciten para prestar, con eficacia, la asistencia a los pacientes oncológicos, para realizar funciones de prevención y promoción y de educación sanitaria y para asumir su autoformación continuada.

ACCIONES:

2.002-2.006:

- **Fortalecer estructuras de Coordinación de las Comisiones de Docencia de los Hospitales de la Comunidad Andaluza** con programas de Residencia en Oncología Médica y Radioterápica a fin de homogeneizar sus programas de Residencia, tratar los incidentes de la misma manera, mejorar el nivel cualitativo y aumentar la capacidad de atracción de los residentes de los años sucesivos.

- **Traslado de la información y discusión de nuevas propuestas con las Comisiones de Docencia y los tutores de los Hospitales**, con la Consejería de Salud de

la Comunidad Andaluza, las Comisiones Nacionales de las especialidades de Oncología Médica y Radioterápica y con el Ministerio de Sanidad y Consumo.

IV.11.3. FORMACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL

El Comité de Educación Médica de la Unión Europea, recomienda la práctica habitual de la educación médica continuada, como garantía del ejercicio profesional médico.

La formación continuada en el campo del Cáncer, reviste una importancia primordial para todas las categorías del personal sanitario al objeto de que los profesionales adquieran los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para abordar las distintas fases de la historia natural de la enfermedad y mantenerlos formados e informados de los avances tecnológicos y científicos en esta área.

El objetivo de la formación es conseguir profesionales técnicamente muy bien formados y entrenados, capaces de lograr una alta satisfacción al ciudadano.

Los conocimientos técnicos se pueden aprender y enseñar. Sin ellos los resultados pueden no ser óptimos, pero solo con competencias de conocimientos técnicos no está garantizado el éxito, ni el rendimiento de la persona y de la organización. Es por lo que, además de los planes de formación técnica, se hace necesario establecer un modelo de desarrollo profesional que permita generar profesionales competentes y polivalentes.

En la línea de trabajo planteada, de atención sanitaria de los pacientes de Cáncer basada en la estructuración del proceso asistencial, el profesional deberá adquirir los conocimientos necesarios para su implantación, siendo uno de los componentes básicos en el proceso la definición de competencias necesarias de cada uno de los profesionales que lo integran, para realizar las actividades operativas y de soporte que cada proceso asistencial requiere.

ACCIONES:

2.002:

- **Definir el mapa de competencias, de conocimientos, habilidades y actitudes** que debe desempeñar cada profesional que participe en la atención al enfermo oncológico y en el desarrollo del Plan Integral de Oncología de Andalucía.

2.002-2.004:

- **Establecer un plan de formación específico en Oncología** enmarcado en la gestión por procesos que adecue las competencias que tiene actualmente el profesional a las necesidades definidas según el mapa de competencias establecidas para cada proceso.

2.002-2.006:

- **Coordinación con los distintos organismos** que llevan a cabo en parte dicha tarea (Colegios de Médicos, Universidades, Hospitales, Centros de Salud, etc.)

IV.12. DESARROLLO NORMATIVO

En el año 2.002:

- **Elaboración de la normativa específica que regule la Creación del Consejo Asesor sobre el Cáncer en Andalucía**, como órgano consultivo adscrito a la Consejería de Salud para el asesoramiento técnico sobre la prevención y control del Cáncer.

V. RESUMEN

V.I. EL RETO DEL CÁNCER EN ANDALUCÍA

El cáncer es un problema de salud de primer orden en nuestra comunidad, siendo la segunda causa de muerte tanto en hombres como en mujeres. Las cifras de incidencia, mortalidad, años potenciales de vida perdidos, consumo de recursos, junto al sufrimiento que genera en el individuo afecto y su entorno, demandan un compromiso por parte de la Administración Sanitaria, profesionales, pacientes y ciudadanos.

El Plan se basa en la actualización de los análisis de la mortalidad, incidencia y supervivencia del Cáncer en Andalucía, análisis de la situación de la atención oncológica y recursos disponibles, expectativas de los pacientes y cuidadores principales, así como en las conclusiones de diferentes Grupos de Trabajo de Gestión por Procesos relacionados con el Cáncer.

El Plan Integral de Oncología de Andalucía establece un programa de actuaciones que suponen cambios organizativos, funcionales y de formación de profesionales, así como una financiación específica, con el fin de conseguir los siguientes objetivos:

- Aumentar el grado de conocimiento e información de la población sobre el Cáncer.
- Reducir la incidencia y mortalidad del Cáncer en Andalucía.
- Mejorar la supervivencia y calidad de vida de los pacientes con Cáncer
- Adecuar la oferta de servicios a las necesidades de la población de manera efectiva y eficiente.
- Garantizar a los pacientes de Cáncer una atención sanitaria basada en la estructuración del proceso asistencial desde la perspectiva de la continuidad asistencial como elemento de calidad integral.
- Construir el futuro para “el reto del Cáncer en Andalucía” invirtiendo en la formación de los profesionales, en investigación y preparación para la revolución futura de la genética.

V.II. PRIORIDADES DE ACTUACIÓN

V.II.1. INCREMENTO DE LAS ACCIONES SISTEMÁTICAS EN PREVENCIÓN DEL CÁNCER.

Reducir el Riesgo de Cáncer (Prevención Primaria) y Detectar el Cáncer antes (Diagnóstico Precoz) son las primeras prioridades planteadas en las estrategias de control de la enfermedad. En este ámbito habrá que tener en cuenta los aspectos de la prevención que requieren la intervención intersectorial de otros departamentos.

- PREVENCIÓN PRIMARIA:

- *Tabaco: Actuaciones sobre el consumo de tabaco*
 - Garantizar el cumplimiento de la legislación vigente (2.002).
 - Prevenir el consumo de tabaco en jóvenes y adolescentes (2.002-2.003).
 - Acciones en centros sanitarios: "Consejo a fumadores en consulta" (2.002), Unidad de Deshabitación Tabáquica en cada Área de Salud (2.002-2.003),...
 - Campañas institucionales de información sobre ventajas de no fumar, en medios de comunicación, otros medios de difusión y servicios personalizados de información a la población (teléfono e internet), 2.002.
 - Liderazgo de la Consejería de Salud en la creación de una red social de apoyo a las acciones antitabaco (en curso).
- *Promoción Dieta mediterránea (2.002).*
- *Prevención de enfermedades cardiovasculares (2.002-2.006).*
- *Prevención de enfermedades de transmisión sexual (en curso).*
- *Promoción actuaciones positivas: Actividad física, Refuerzo Consumo determinados alimentos (2.002).*
- *Difusión Decálogo europeo contra el Cáncer en lo referente a prevención primaria (2.002)*
- *Elaboración y puesta en marcha de un Programa de Vigilancia en Salud Pública del Cáncer en Andalucía (2.002-2.006).*
- *Consejo Genético:*
 - Potenciar el Consejo Genético, al objeto de actuar preventivamente en la identificación de sujetos sanos de alto riesgo de padecer alguna neoplasia por proceder de una familia con historia de síndromes oncológicos heredofamiliares, a través del desarrollo del Programa del Consejo Genético y prevención del cáncer hereditario (2.002)
 - Estructurar la Organización Sanitaria del Consejo Genético (2.003)
 - Potenciar la investigación en el campo de la genética para mejorar el conocimiento de este tipo de patologías. (2.002-2.006)
 - Asegurar a los sujetos en estudio una continuidad en el seguimiento de su situación de predisposición. (2.003-2.006)

- DIAGNÓSTICO PRECOZ:

• Programa de Detección Precoz del Cáncer de mama:

- Analizar la ampliación del Programa de Detección Precoz del Cáncer de Mama para todas las mujeres de la franja de edad que aconseje la evidencia científica garantizando la accesibilidad geográfica y horaria (2.002)
- Promover la accesibilidad al Programa de Detección Precoz de la totalidad de mujeres incluidas en la franja de edad que éste contempla (2.002).
- Campaña institucional en medios de difusión.
- Existencia de circuitos ágiles que permitan tiempos de respuesta adecuados en las principales etapas del programa.
- Existencia de circuitos ágiles para la devolución activa desde el hospital de la información del proceso diagnóstico y/o terapéutico de las mujeres derivadas al hospital (2.002).
- Realización de encuestas de satisfacción a las usuarias del Programa (2.002-2.003).

• Detección Precoz de Cáncer de Cuello Uterino (basado en la detección de casos):

- Desarrollo del Programa siguiendo los estándares de calidad propuestos por el Grupo de Expertos: Esquema mixto de intervalos de realización de citologías según se trate de mujeres sin factores de riesgo o con factores de riesgo (2.002).

• Cáncer Colorrectal:

- En las zonas de mayor mortalidad por Cáncer colorrectal se realizarán estudios piloto para valorar el resultado de las distintas técnicas de cribado (detección de sangre oculta en heces, colonoscopia en grupos de edad de riesgo...) (2.002-2.004).

V.II.2. MEJORA DE LOS RESULTADOS CLÍNICOS Y CALIDAD DE VIDA

El Plan Integral de Oncología de Andalucía plantea un modelo de atención sanitaria basada en la estructuración por procesos asistenciales, desde la perspectiva de la continuidad asistencial como elemento garantizador de la calidad integral.

◇ GESTIÓN DEL PROCESO ASISTENCIAL DEL PACIENTE ONCOLÓGICO

- Favorecer áreas de trabajo común tanto en los aspectos clínicos como funcionales (2.002-2.003).
- Acordar para las diferentes localizaciones del tumor diferentes guías de práctica clínica y protocolos de actuación basados en las normas de calidad de los procesos asistenciales oncológicos (2.002-2.003).
- Estructurar la atención sanitaria del paciente oncológico a través de procesos asistenciales integrados esto nos permite definir funcionalmente el proceso asistencial del paciente oncológico como “el conjunto de actividades destinadas al diagnóstico precoz, confirmación diagnóstica, estadificación y establecimiento de un Plan Terapéutico con elección del protocolo clínico adecuado a cada caso, modalidad de tratamiento, centros

implicados, seguimiento evolutivo, prevención y manejo de complicaciones, acceso a cuidados paliativos en cualquier modalidad residencial y apoyo psicológico y social al paciente y cuidador principal.” (2.002-2.006)

- Una vez diseñado el proceso asistencial del paciente oncológico e implantado a nivel local, se hace necesario poner en marcha mecanismos de control y mejora continua que permitan medir su calidad y que den respuesta fundamentalmente a las siguientes preguntas (2.002-2.006):
- ¿Los resultados del proceso son los deseados?
- ¿Los tiempos de ejecución de los procesos son los previstos? (puntos críticos: tiempos de respuesta, demora,...)

◇ **MODELO DE CUIDADOS PALIATIVOS EN NÚCLEO FAMILIAR:**

El proceso integrado de cuidados paliativos de núcleo familiar abre un operativo de continuidad asistencial que debe sustentarse en un equipo coordinado de cuidados paliativos que contará con los profesionales de: Atención Primaria, unidades de soporte de asistencia domiciliaria y Atención Especializada.

Son los profesionales de Atención Primaria, quienes en base a la valoración continuada de las necesidades asistenciales del paciente, movilizan recursos específicos del Equipo Coordinado de Cuidados Paliativos, al objeto de garantizar:

- La atención domiciliaria del paciente (visitas programadas, atención a urgencias y atención telefónica) y atención ambulatoria.
- La atención en la Unidad de Cuidados Paliativos (Hospitalización y/o Hospital de Día) y dependiendo de la evolución del paciente este será derivado a la Unidad de Soporte (si precisa requerimientos especiales), a domicilio para atención domiciliaria y a Unidades de Cuidados Paliativos de Hospital si precisa hospitalización prolongada.

◇ **CÁNCER INFANTIL:**

El Cáncer en los niños es una patología relativamente poco frecuente, sin embargo es la segunda causa de mortalidad infantil en los países desarrollados.

En España, en los últimos años se ha producido una clara mejoría en el diagnóstico y tratamiento del Cáncer en la infancia debida, no sólo a los avances diagnósticos y terapéuticos, sino también al diseño de protocolos terapéuticos para cada tipo de tumor.

Líneas de Actuación establecidas en el Plan Integral de Oncología (2.002-2.006):

- *Desarrollo de la Asistencia en Pediatría a través de unidades multidisciplinarias de Oncología Pediátrica.*
- *Incrementar los esfuerzos en Medidas Preventivas Específicas.*
- *Mejorar la Calidad de Vida a todos los niños con Cáncer.*
- *Creación del Registro de Tumores Infantiles de Andalucía.*

◇ POTENCIACIÓN DE LA RED ANDALUZA DE ASISTENCIA ONCOLÓGICA:

- *Establecer una estructura básica diagnóstica en Atención Primaria (2.002-2.006).*
- *Crear Unidades Multidisciplinares que den respuesta a los procesos oncológicos que se consideren más relevantes (2.002-2.004).*
- *Puesta en marcha de Consultas de Alta Resolución que permitan el diagnóstico y establecimiento de un plan terapéutico en un solo acto médico o en el menor número posible de consultas (2.002-2.004).*
- *En el Hospital de Día Médico de todos los Centros Hospitalarios de carácter Comarcal se ofertarán los tratamientos citostáticos por vía no parenteral, los oncohematológicos, así como la Quimioterapia general; mediante la incorporación de los mismos en su cartera de servicios (2.002-2.004).*
- *Adecuación Tecnológica de Equipos de Tratamiento en Radioterapia, a través de la ampliación del número de Aceleradores lineales, de la renovación de las fuentes de cobalto en aquellos equipos en buen estado de funcionamiento, así como la sustitución de los Equipos de Cobalto, según criterio de estado de funcionamiento, por Aceleradores Lineales, concertando la garantía de la devolución de todas las fuentes de Cobalto, tanto las nuevas a instalar cuando se consideren fuera de uso como las instaladas en los equipos que se propone su sustitución, a su país de origen, facturándose en su momento los gastos en que incurran.*
Desarrollo progresivo del Plan de Adecuación Tecnológica provincializado establecido en el Plan Integral de Oncología (2.002-2.006).
- *Adecuación y/o actualización de Simuladores y Sistemas de Dosimetría (2.002-2.006)*
- *Completar la cartera de servicios de las unidades de Braquiterapia actualmente existentes en Andalucía al objeto de que se oferte radioterapia intersticial (c. mama conservadora, labio y cavidad oral sobre todo), endocavitaria (Cáncer de cérvix y endometrio), endobronquial y endoesofágica mediante la adquisición progresiva de equipos que liberan una alta tasa de dosis por unidad de tiempo en Sevilla, Granada y Córdoba (indicada en el 90% de los pacientes, que pueden ser tratados en régimen de hospital de día)*
- *Proponer medidas de ordenación de la cirugía en el ámbito de la Oncología (2.002-2.004).*
- *El tratamiento integral del cáncer de mama incluirá tratamiento reconstructivo a toda mujer mastectomizada previa información y consentimiento informado.*
- *Crioconservación del semen de un paciente que, por causas oncológicas, va a ser sometido a un tratamiento, que representa un riesgo reproductivo importante (por pérdida de la capacidad reproductiva) al objeto de que en un futuro, por técnicas de reproducción humana asistida, pueda tener hijos biológicamente suyos.*

V.II.3. MEJORA DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

El control del Cáncer requiere información que permita conocer la magnitud de la enfermedad (mortalidad, incidencia, supervivencia, años potenciales de vida perdidos y esperanza de vida), la situación de la prevención primaria (evolución de factores de riesgo...), del diagnóstico precoz (indicadores de programas de screening) y del diagnóstico y tratamiento (utilización de servicios, tiempos de demora,...).

Prioridades de Actuación (2.002-2.006):

- *Elaboración de un cuadro de mandos integral sobre el Cáncer en Andalucía como herramienta de gestión fundamental para el apoyo en la toma de decisiones. Debe incluir los elementos nucleares o esenciales que permitan la monitorización y evaluación continuada de los objetivos generales planteados en el Plan Integral de Oncología de Andalucía.*
- *Creación del Registro de Tumores Infantiles de Andalucía.*
- *Desarrollo progresivo de Registros de Cáncer de Población.*

V.II.4. PRIORIZACIÓN DE LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN ONCOLÓGICA VINCULADA A LA CLÍNICA

En la línea de trabajo planteada, de atención sanitaria de los pacientes de Cáncer basada en la estructuración del proceso asistencial, el profesional deberá adquirir los conocimientos necesarios para su implantación, siendo uno de los componentes básicos en el proceso la definición de competencias necesarias de cada uno de los profesionales que lo integran, para realizar las actividades operativas y de soporte que cada proceso asistencial requiere. Se propone:

- *Definir el mapa de competencias, de conocimientos, habilidades y actitudes que debe desempeñar cada profesional que participe en la atención al enfermo oncológico y en el desarrollo del Plan Integral de Oncología de Andalucía (2.002).*
- *Establecer un plan de formación específico en Oncología enmarcado en la gestión por procesos que adecue las competencias que tiene actualmente el profesional a las necesidades definidas según el mapa de competencias establecidas para cada proceso (2.002-2.004).*

La investigación científica debe ir dirigida a mejorar la calidad asistencial de manera continua a través de la investigación en resultados en salud y debe ir siempre unida a la adecuada formación de los investigadores, la creación de un ambiente de colaboración y crítica científica y la existencia de una política científica apropiada. Se establecen las siguientes acciones (2.002-2.006):

- *Potenciación de las Líneas de Investigación relacionadas con el Cáncer contenidas en el Programa Marco de Investigación en Salud de Andalucía:*
 - *Estudios de carácter poblacional sobre los cánceres con mayor tasa de mortalidad en nuestra Comunidad Autónoma.*
 - *Estudios sobre factores de riesgo de los cánceres más prevalentes.*
- *Impulso del Plan Andaluz de Investigación Básica y Clínica en Oncología (fundamentalmente en los aspectos preventivos y terapéuticos)*
- *Potenciación de las líneas de Investigación del programa “Europa contra el Cáncer”.*
- *Coordinación de Líneas de Investigación Oncológica (Unidades de Investigación) estableciendo vínculos entre la Investigación en el Laboratorio y la Clínica.*
- *Ampliar las oportunidades de financiación: Captación de fondos Europeos, coordinación de los diferentes grupos de investigación e incremento de estudios multicéntricos.*

VI. BIBLIOGRAFÍA

- 4th Annual Conference of National Comprehensive Cancer Network "NCCN". Marzo 1999; Florida; EEUU.
- A National Cancer Institute Workshop In Hereditary Nonpolyposis Colorectal Cancer Syndrome: Meeting Highlights and Bethesda Guidelines. J Natl Cancer Inst 1997; 89: 23.
- An Update of BNPCC (Lynch Syndrome). Cancer Genet Cytogenet, 1997; 93: 84.
- Austin DF. Cancer Registries: A tool in Epidemiology. In Liliebfeld AM (Ed). Reviews in Cancer Epidemiology Vol 2. New York: Elsevier, 1983
- Berrino F, Capocaccia R, Estève J, et al. (eds). Survival of Cancer in Patients in Europe: The EURO CARE-2 Study. IARC Scientific Publ. No. 151. Lyon: IARC, 1999.
- Borrás JM, Obrador A t Espinas JA. Factores de riesgo y prevención delCáncer. Gastroenterol Hepatol 1.997; 20: 222-230.
- BRCA1 Mutations in a Population Based Sample of Young Women with Breast Cancer. N Engl J Med 1996; 334: 137.
- Cáncer 99, Actualizaciones en Oncología. Fundación BBV, Año 2000
- Clinical Implications of Multiple Colorectal Carcinomas in Hereditary Nonpolyposis Colorectal Carcinoma. Dis Colon Rectum 1999; 42: 717.
- Conjunto Mínimo Básico de Datos en Andalucía. Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía, Año 1999
- Consejo Genético en Cáncer Colorrectal. Revisiones en Cáncer 1999; 13; 68.
- Defunciones según la Causa de Muerte 1998. Resultados Nacionales. Madrid: INE, 2001.
- Doll R, Peto R. The causes of Cancer. Quantitative estimates of avoidable risk of Cancer in the United States today. New York, NY;Oxford University Press, 1.981.
- Epidemiología Descriptiva del Ca en España. (C.Mtnez y cols.)
- Estadísticas Vitales: Distribución espacial y tendencia de la mortalidad por cáncer y otras causas. Andalucía 1976-1996. Consejería de Salud, Junta de Andalucía. Año1998
- Estudio de un Programa de Cuidados Paliativos en Domicilio. (Diseño, desarrollo y Evaluación). Insalud, Área 4. Madrid. Año 1994
- European Cancer News.
- Gestión de Procesos Asistenciales: Guía de Diseño y Evaluación. Plan de Calidad: Nuevas Estrategias para la Sanidad Andaluza. Octubre 2001. Consejería de Salud. Junta de Andalucía.
- GLOBOCAN 2000
- Harvard Report on Cancer Prevention. Volume 1: Causes of Human Cancer.Cancer Causes and Control 1997, 7 , (sppl).
- Harvard Report on Cancer Prevention. Volume 2: Prevention on HumanCancer. Cancer Causes and Control 1997, 8 (suppl 1).
- IARC 2000
- Identification of FAP Locus Genes from Chromosome 5q21. Science 1991; 253: 661.

- Identification of Hereditary Nonpolyposis Colorectal Cancer in the General Population. The 6-year Experience of a Population-based Registry. *Cancer* 1993; 71: 3493.
- Il Plan Andaluz de Salud. Consejería de Salud, Junta de Andalucía. Año 1999
- Influence of BRCA1 Mutations on Nuclear Grade and Estrogen Receptor Status of breast Carcinoma in Ashkenazi Jewish Women. *Cancer* 1997; 80: 435.
- Interim Analysis of the Incidence of Breast Cancer in the Royal Marsden Hospital Tamoxifen Randomised Chemoprevention Trial *Lancet* 1998; 352: 98.
- J Ferlay, P Pisani. GLOBOCAN 2000: Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide, Version 1.0. IARC CancerBase No. 5. Lyon, IARC Press, 2001.
- J Ferlay, R Sankila. EUCCAN: Cancer Incidence, Mortality and Prevalence in the European Union 1996, version 3.1. IARC CancerBase No.4. Lyon, IARC Press, 1999.
- Libro Blanco de la Oncología en España, segunda edición. FESEO, Año 1996
- Libro Blanco del Cáncer en Asturias. Consejería de Servicios Sociales, Principado de Asturias. Año 1999
- Lifetime Risk of Different Cancers in Hereditary Nonpolyposis CCR. *Int J Cancer* 1995; 64: 430.
- Miller AB. Planning Cancer control strategies. In: *Chronic Diseases in Canada*. Vol 13, Nº 1. Toronto, Ontario: Health and Welfare, 1.992.
- Modelos de Cuidados Paliativos y su influencia en la calidad de vida. 2000. Proyecto de Investigación financiado por el V Programa Marco de la Comisión Europea.
- Opinión de cuidadores familiares sobre la atención domiciliaria en los centros de salud de Andalucía (Cáncer, SIDA, CMA y ancianos con demencia). 1998-2000. Proyecto de Investigación financiado por el FIS
- Parkin DM, Kramarova E, Draper GJ, et al. (eds). *International Incidence of Childhood Cancer*, Vol. I. IARC. Scientific Publ. No. 144. Lyon: IARC, 1998.
- Parkin DM, Whelan SL, Ferlay J, Raymond L, Young J (eds). *Cancer Incidence in Five Continents*. Vol. VII. IARC Scientific Publ. No. 143. Lyon: IARC, 1997
- Plan de Actuación frente al Cáncer Infantil en Euskadi. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Vitoria, 1998
- Plan de Calidad, Nuevas estrategias para la sanidad andaluza. Consejería de Salud, Junta de Andalucía. Año 2000
- Plan Director de Oncología en Cataluña: 2001-2004. Departamento de Sanidad y Seguridad Social. Año 2001
- Plan Integral de Lucha contra el Cáncer en la Comunidad Valenciana, Anuario 1990-1991. Dirección General de Planificación Sanitaria, Consejería de Sanidad y Consumo de la Comunidad Valenciana. Año 1992
- Plan Integral de Prevención y Control del Cáncer en Euskadi, 1994-1998. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Vitoria. Año 1994
- Plan Sectorial de Cáncer. Dirección General de Salud Pública y Asistencia, Consejería de Sanidad y Bienestar Social, Junta de Castilla y León. Año 1993
- Prevention of Breast Cancer with Tamoxifen: Preliminary Findings from the Italian Randomised Trial Among Hysterectomised Women. *Lancet* 1998; 352: 93.
- Programa de Prevención del Cáncer de Mama en Cantabria, memoria 1997-1998. Consejería de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, Gobierno de Cantabria. Año 1999
- Prophylactic Oophorectomy in Inherited Breast/ovarian Cancer Families. *J Natl Cancer Inst* 1995; 17: 33.

- R Miñarro, RJ Black, C Martínez, et al. Cancer Incidence and Mortality in Spain: Patterns and Trends. Incidencia y Mortalidad del Cáncer en España: Patrones y Tendencias. IARC Technical Report No. 36. Lyon: IARC, 2000.
- Recommendations for Follow-Up Care of Individual with an Inherited Predisposition to Cancer. BRCA1 and BRCA2. Cancer Genetics Studies Consortium. JAMA 1997; 277: 997.
- Registro de Tumores Infantiles de la provincia de Valencia. Informes de Salud num. 41. Valencia: Dirección General de Salud Pública, Generalitat Valenciana, 1998
- Resource Document for Curriculum Development in Cancer Genetics Education. J Clin Oncol 1997; 15: 2157.
- Risk of Cancer in BRCA1 Mutation Carriers. Lancet 1994; 343: 692.
- RNTI (Registro Nacional de Tumores Infantiles). Memoria Estadística. Valencia.
- Salud21, Salud para todos en el siglo XXI. Organización Mundial de la Salud. Año 1998
- Satisfacción de usuarios con la atención domiciliaria a pacientes oncológicos terminales. 1999-2000. Proyecto de Investigación financiado por el FIS
- Shultz JM, Rice DP, Parker DI. Alcohol related mortality and years of potential life lost, United States, 1987. MMWR 1990, 39: 173-178.
- Single, CPS-II y USDHHS, tomado de "Efectos y coste de Atención Primaria del tabaquismo en Andalucía" EASP, 2.001.
- Statement of the American Society of Clinical Oncology: Genetic testing for Cancer Susceptibility. J Clin Oncol 1996; 14: 1730.
- Studies Show Prophylactic Surgeries Seem to Reduce Cancer Risk. J Natl Cancer Inst 1997; 89: 11.
- Survival and Tumour Characteristics of Breast Cancer Patients with Germline Mutations of BRCA1. Lancet 1998; 351: 316.
- Survival of BRCA1 Breast and Ovarian Cancer Patients: a Population-Based Study from Southern Sweden. J Clin Oncol 1998; 16: 397.
- Survival of Patients with Breast Cancer and BRCA1 Mutations. Lancet 1998; 351: 9112.
- Suspected Hereditary Nonpolyposis Colorectal Cancer. International Collaborative Group on Hereditary Non-Polyposis Colorectal Cancer (ICG-HNPCC) Criteria and Results of Genetic Diagnosis. Dis Colon Rectum 1999; 42: 710.
- The Concise Handbook of Family Cancer Syndromes. J Natl Cancer Inst 1998; 14: 1039. Mayo Family Cancer Program.
- The International Collaborative Group on Hereditary Non-Polyposis Colorectal Cancer. Dis Colon Rectum 1991; 34: 424.
- The NHS Cancer Plan, A plan for investment, A plan for reform. Secretary of State for health. Año 2000
- The Risk of Cancer Associated with Specific Mutations of BRCA1 and BRCA2 among Ashkenazi Jews. N Engl J Med 1997; 336:1401.
- The Use and Interpretation of Commercial APC Gene Testing for Familial Adenomatous Polyposis. N Engl J Med 1997; 336: 823.
- What You don't Know Can Hurt You? Adverse Psychologic Effects in Members of BRCA1-Linked and BRCA2 Linked Families who Decline Genetic Testing. J Clin Oncol 1998; 16: 1650.