





**Edita**

Servicio de Salud del Principado de Asturias.  
Consejería de Salud y Servicios Sanitarios

**Dedicatoria**

A Lupe y a José Luis

**Diseño**

PUBLIDISA

**Imprime**

Gráficas La Morgal

**Depósito legal**

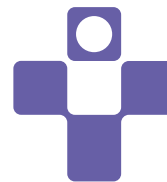
AS-6844/09



Programa de **Atención al Cáncer**  
Principado de Asturias  
2010 - 2013



Gobierno del Principado de Asturias  
Consejería de Salud y Servicios Sanitarios



Servicio de Salud  
del Principado de Asturias



9	Presentación
11	Introducción
13	Antecedentes
15	Metodología de Elaboración
17	Balance de resultados del Programa de Atención al Cáncer 2005–2007
19	Análisis de Situación
19	1. Aspectos Epidemiológicos. Una visión global del cáncer en Asturias.
26	2. Aspectos Preventivos
34	3. Aspectos asistenciales
42	4. Otros Aspectos
47	Objetivos Generales del Programa de Atención al Cáncer para Asturias 2010–2013
49	Líneas de Actuación del Programa de Atención al Cáncer para Asturias 2010–2013
49	Línea de actuación 1: Prevención del Cáncer
53	Línea de actuación 2: Atención a la Población Enferma
58	Línea de actuación 3: Formación y Docencia
59	Línea de actuación 4: Investigación
60	Línea de actuación 5: Sistemas de Información
61	Línea de actuación 6: Compromiso Final con los Ciudadanos
63	Tabla Resumen de Objetivos, Evaluación e Indicadores del Programa
71	Bibliografía
75	Anexos
75	Anexo I: Clasificación del potencial terapéutico de los medicamentos.
76	Anexo II: Moléculas comercializadas en España en los últimos 10 años para el tratamiento del cáncer
77	Anexo III: Recomendaciones de la sociedad internacional de oncología pediátrica (SIOP) para la organización de una unidad de oncología pediátrica.
79	Anexo IV: Enfermedades profesionales causadas por agentes cancerígenos según el cuadro de enfermedades profesionales
80	Anexo V: Cronograma de actuaciones bienio 2010–2011
84	Autores

# Índice







## Presentación



El apartado “Antecedentes” de este Segundo Programa expone que el cáncer sigue representando uno de los principales problemas de salud en nuestra Comunidad Autónoma, “enunciado como objetivo de mejora en el aspecto preventivo y asistencial”. Es preciso destacar al respecto algunos de los documentos estratégicos que acreditan la preocupación que ha venido poniendo de manifiesto nuestra Administración sanitaria: las Estrategias de Calidad para la Administración Sanitaria del Principado de Asturias 2003, el Plan de Salud para Asturias 2004–2007, cuya línea de actuación número 11 se refiere a “presentar batalla al cáncer”, y también el primer Programa de Atención al Cáncer en nuestro Principado.

Gracias a este primer programa de atención al cáncer se alcanzaron mejoras significativas en nuestra Comunidad, tanto desde el punto de vista de la prevención como de la asistencia sanitaria, poniéndose en marcha nuevos recursos orientados a la mejora en la organización asistencial, lo que ha supuesto un avance en supervivencia y calidad de vida (mencionemos a título enunciativo y no exhaustivo el programa de prevención y control de tabaquismo, la unidad de cáncer familiar, la creación y desarrollo de unidades multidisciplinarias, la realización e implantación de la estrategia de cuidados paliativos para Asturias, entre otros).

El Segundo Programa que ahora presentamos pretende continuar avanzando en el abordaje integral, priorizando las actuaciones que permitan una mejora en el ámbito de la prevención, las acciones sanitarias coordinadas para obtener mejores tiempos de respuesta, así como la introducción de los avances científico–tecnológicos en sistemas de información, diagnóstico y tratamiento, incorporando también iniciativas que permitan adaptarse constantemente a los continuos avances que se producen en el conocimiento de estas enfermedades, potenciando las líneas de investigación diseñadas por la autoridad sanitaria.

Este programa incluye las actuaciones que recoge la estrategia en cuidados paliativos para Asturias orientando una planificación de cuidados que permitan atención lo más personalizada y humanizada posible para aquellos pacientes que más lo necesiten.

Confío en que las líneas que promueve este Segundo Programa para los próximos años habrán de favorecer una mejora significativa en términos de resultados para los pacientes, así como de funcionamiento por parte del sistema asistencial, tanto por lo que se refiere a tiempos de respuesta como de incremento de los niveles de calidad en la atención (asistencia, humanización y confortabilidad, entre otros).

Agradezco en nombre del equipo directivo del Servicio de Salud del Principado de Asturias a todos los profesionales que trabajan cada día en nuestro sistema sanitario con pacientes que padecen patologías oncológicas su dedicación y esfuerzo, agradecimiento que también alcanza a quienes han participado en la elaboración de este programa, por su colaboración, compromiso y entusiasmo.

Nieves Elena Arias Menéndez  
Directora Gerente  
Servicio de Salud del Principado de Asturias





## Introducción



Las estrategias para abordar problemas importantes de salud a través de programas integrales de carácter transversal contribuyen a mejorar el conocimiento y la atención de los grandes grupos de enfermedades. Las enfermedades oncológicas representan un problema de gran magnitud para un servicio de salud. Los factores que determinan esta relevancia son múltiples y entre ellos podemos destacar:

- Elevada incidencia y mortalidad
- Mayor prevalencia en las poblaciones envejecidas
- Gran impacto afectivo y social
- Elevado consumo de recursos, tanto en prevención como asistencia
- Complejidad asistencial desde el punto de vista organizativo. Necesidad de un abordaje integral y multidisciplinar
- Importantes secuelas y un número cada vez mayor de supervivientes de cáncer con necesidades especiales.



## Antecedentes

A la vista de estos y otros factores, el cáncer ha sido percibido por la administración sanitaria asturiana como problema de salud prioritario y enunciado como objetivo de mejora en el aspecto preventivo y asistencial, especialmente desde las transferencias de las competencias en sanidad a nuestra comunidad autónoma. Esta preocupación ha sido reflejada en diversos documentos estratégicos:

- Las **Estrategias de Calidad para la Administración Sanitaria del Principado de Asturias 2003**, una iniciativa de la Consejería de Salud y Servicios Sanitarios, tienen como uno de sus ejes el desarrollo de los Programas Clave de Atención Interdisciplinar (PCAI), estando 3 de ellos dedicados a los tumores de mayor relevancia en Asturias (cáncer de mama, colon y próstata).
- El **Plan de Salud para Asturias 2004–2007** contiene una línea de actuación directamente relacionada con el cáncer: **Línea de actuación nº 11: Presentar batalla al cáncer**, que se desgana en las siguientes iniciativas:
  - Aumentar el conocimiento de la población sobre hábitos y estilos de vida protectores frente al cáncer.
  - Optimizar el proceso asistencial tomando como eje principal el paciente con cáncer.
  - Impulsar y optimizar las actividades de cribado para los tumores en los que se ha demostrado eficiencia.
  - Reforzar e impulsar programas de atención al paciente en fase terminal.
- El **Programa de Atención al Cáncer del Principado de Asturias 2005–2007** que tenía como objetivos, entre otros, la mejora del conocimiento e información sobre el cáncer y su prevención, la disminución de la incidencia y mortalidad por cáncer, la mejora de la supervivencia y la calidad de vida de los enfermos y la mejora de la accesibilidad de la población a los servicios sanitarios, desarrollándose en tres líneas de actuación:
  - Mantener e incrementar las acciones sistemáticas en prevención.
  - Mejorar la atención a los pacientes con cáncer.
  - Priorizar la investigación oncológica vinculada a la clínica.

En el año 2002, coincidiendo con las transferencias en sanidad al Principado de Asturias, se creó en el Servicio de Salud del Principado de Asturias (SESPA) la Unidad de Coordinación de Atención al Cáncer cuya misión es **la formulación de propuestas y objetivos asistenciales en orden a conseguir la coordinación más adecuada y la integración de todas las actividades relativas a detección precoz, asistencia, tratamiento, y rehabilitación de los pacientes con procesos oncológicos**. Esta Unidad permanece en el actual organigrama del SESPA como Unidad de Atención al Cáncer.

El proceso asistencial en cáncer es un modelo transversal y complejo. Son muchos los servicios y recursos implicados en el diagnóstico y tratamiento, los tiempos de espera cobran más relevancia que en otras patologías, y cualquier deficiencia del sistema es percibida por el ciudadano como algo que empeora significativamente la imagen de un servicio de salud. Por todo ello en el presente Programa se trata de dar continuidad a una concepción integral del cáncer, y, por otra parte, conseguir una adaptación a los continuos avances que se han producido en el conocimiento de estas enfermedades.



## Metodología de Elaboración

Para la elaboración de este Programa se han llevado a cabo las siguientes tareas:

- I. Repaso y evaluación del grado de cumplimiento de los objetivos del Programa previo.
- II. Análisis de situación. Epidemiología y mapa de recursos existentes.
- III. Replanteamiento de objetivos generales.
- IV. Estructuración del documento en líneas de actuación dedicadas a la prevención, asistencia, formación, investigación y sistemas de información.
- V. Elaboración de apartados y revisión por grupos de expertos.





## Balance de resultados del Programa de Atención al Cáncer 2005–2007

Previamente a la elaboración de este documento se realizó un balance de resultados con arreglo a los objetivos enunciados en el Programa anterior. En resumen, se puede decir que estos objetivos se han cumplido en su mayoría, total o parcialmente. Entre los logros alcanzados hasta este momento podemos reseñar:

- La realización y puesta en marcha del **Programa de Prevención y Control del Tabaquismo en Asturias**.
- La creación de varios grupos de trabajo por parte de la Dirección General de Salud Pública y del SESPA para el análisis de situación del cribado de cáncer de cérvix en Asturias, y la elaboración del documento "**Prevención del Cáncer de Cuello de Útero. Recomendaciones para la detección precoz**".
- La redacción y desarrollo del **Plan de Salud, Seguridad y Medio Ambiente Laboral del Principado de Asturias**, que plantea como Objetivo nº 2 **la evaluación y control de los contaminantes químicos y cáncer laboral en Asturias**.
- La creación de la **Unidad de Cáncer Familiar**, de referencia en toda Asturias, en el HUCA.
- El control de las demoras para tratamientos con radioterapia a través de mejoras y ajustes organizativos en Oncología Radioterápica y de la creación de una unidad descentralizada en el Hospital de Jove de Gijón.
- La elaboración de Guías Clínicas: Programas Clave de Atención Multidisciplinar (cáncer de mama, cáncer de colon, cáncer de próstata), guías de actuación en linfomas, cáncer de recto y cáncer de pulmón.
- La creación y desarrollo de Unidades Multidisciplinarias de Diagnóstico y Tratamiento del Cáncer de Mama en las áreas IV y V.
- La implantación de la figura de DUE gestor/a de casos en las unidades multidisciplinares.
- La realización, desarrollo e implantación de una **Estrategia de Cuidados Paliativos para Asturias**.
- La incorporación de la atención psicológica a la Unidad Multidisciplinar de Cáncer de Mama del HUCA.
- La oferta formativa, a través del Instituto Asturiano de Administraciones Públicas, en habilidades de comunicación y "counselling" dirigida a personal en contacto con pacientes oncológicos.
- Las mejoras en nuestros sistemas de información en cáncer, con la creación de un Registro Hospitalario Central de Tumores y el inicio de la actividad en los hospitales con mayor número de casos de cáncer, así como con la introducción de mejoras importantes en la herramienta informática y en el procedimiento de recogida de datos.



## Análisis de Situación

### I. Aspectos Epidemiológicos. Una visión global del cáncer en Asturias.<sup>1</sup>

Cada año se producen en Asturias en torno a 5.900 nuevos diagnósticos de cáncer y enfermedades malignas relacionadas. Estas patologías son responsables de casi 3.400 muertes en nuestra población. Constituye la segunda causa de muerte después de las enfermedades cardiocirculatorias en la población general y es la primera causa de fallecimiento entre los hombres asturianos.

Como dato orientativo sobre el peso del cáncer en los servicios sanitarios, en el año 2008 esta patología fue motivo principal de ingreso en 9.256 hospitalizaciones, más del 8% de todos los ingresos en los hospitales públicos de Asturias.

#### I.1. Incidencia de los principales tumores

Globalmente, en el período 2001–2004 (últimos datos disponibles), 23.453 personas residentes en nuestra región fueron diagnosticadas de un tumor maligno de cualquier localización (exceptuando tumores de piel no melanoma, e incluyendo todos los tumores del sistema nervioso central, tumores de comportamiento incierto y tumores in situ de vejiga). El 61% de los casos correspondieron a hombres y el 39 % a mujeres. La media anual de casos nuevos diagnosticados en este período fue de 5.863, 3.557 casos en hombres y 2.286 en mujeres. En dicho período, los tumores malignos proporcionalmente más frecuentes entre los **hombres** residentes en Asturias fueron próstata, pulmón, colon y recto, vejiga y cabeza y cuello.

Si comparamos estos datos con los previos correspondientes al período 1991–2000, vemos que el cambio más importante en los últimos años ha sido que el cáncer de próstata ha pasado a ocupar el primer lugar en incidencia en varones, por delante del cáncer de pulmón, con un crecimiento continuo a lo largo del periodo 1991–2004. También las tasas estandarizadas de cáncer de colon y recto han ido aumentando progresivamente en los últimos años en Asturias, tanto en hombres como en mujeres, pero especialmente en hombres. Entre las **mujeres** residentes en Asturias, los tumores malignos proporcionalmente más frecuentes en el mismo período fueron Mama, Colon y recto, Cuerpo de útero, Estómago, Pulmón, Linfomas no Hodgkin y Ovario. En la comparación de estos datos con los previos correspondientes al período 1991–2000, destaca sobre todo el aumento de los casos de cáncer de pulmón entre las mujeres, que se ha convertido en más importante que los linfomas no Hodgkin y que el cáncer de ovario.

<sup>1</sup> Datos facilitados por la Dirección General de Salud Pública y Participación.

En el caso del cáncer de mama femenino y cáncer de colon y recto, las tasas estandarizadas han ido aumentando progresivamente en el mismo periodo. Las tasas brutas de incidencia han aumentado en Asturias en los últimos años, tanto en hombres como en mujeres, pero especialmente en hombres, lo que se cumple también con las tasas estandarizadas, utilizando la Población Estándar Europea, como se aprecia en el Gráfico 1.

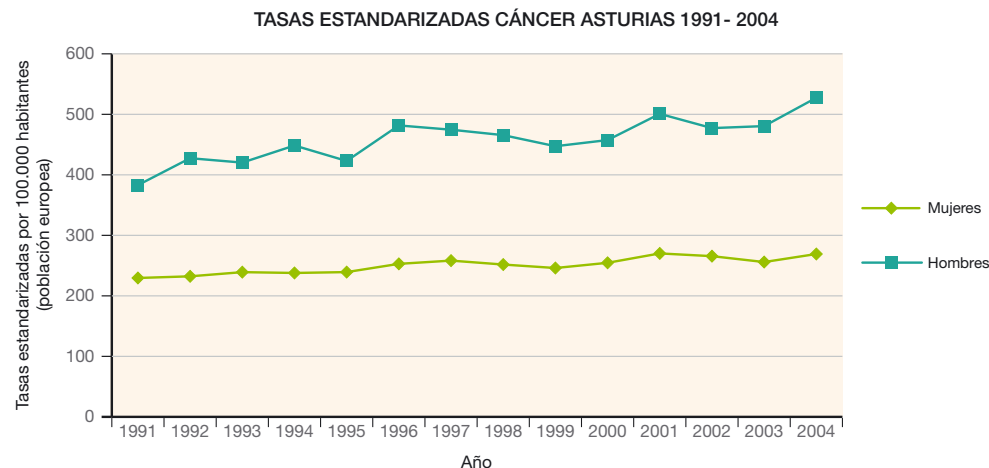


Gráfico 1. Tasas estandarizadas de cáncer en Asturias 1991–2004

Si comparamos nuestros datos de 2004 con las estimaciones para España y Europa en el año 2006 vemos que nuestras tasas estandarizadas son más elevadas en los hombres con respecto a España y Europa, mientras que en las mujeres estas tasas son discretamente más elevadas que las de España y más bajas que las europeas (“Estimates of the cancer incidence and mortality in Europe in 2006”).

## 1.2. Mortalidad de los principales tumores

En el mismo período al que nos hemos referido en la incidencia (2001–2004) fallecieron a consecuencia del cáncer 13.415 personas residentes en Asturias, de las que el 63 % eran hombres y el 37 % mujeres. La media anual en este periodo de personas fallecidas por cáncer fue de 3.354, 2.117 casos en hombres y 1.237 casos en mujeres, siendo la razón mortalidad/incidencia por cáncer de 0,57 (0,59 en hombres y 0,54 en mujeres).

En el último año con cifras definitivas disponibles de mortalidad en Asturias (2007) habían fallecido por cáncer un total de 3.430 personas (62% hombres, 38% mujeres), siendo la primera causa de fallecimiento en hombres (33%) y la segunda en mujeres (21 %).

### 1.2.1. Evolución según sexo

La evolución de las tasas estandarizadas (respecto a población europea) de mortalidad global por cáncer en Asturias desde 1996 a 2007 es lentamente descendente en ambos sexos, más acusada en población masculina (Gráficos 2 y 3).

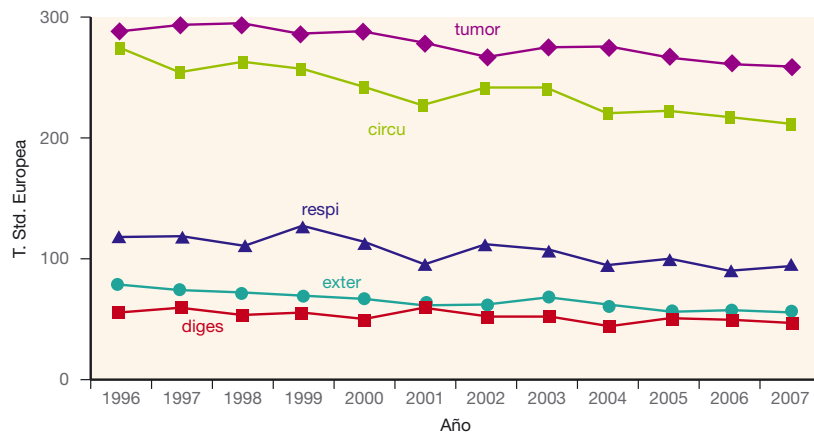


Gráfico 2. Evolución de la mortalidad según las causas principales, entre ellas el cáncer (hombres).

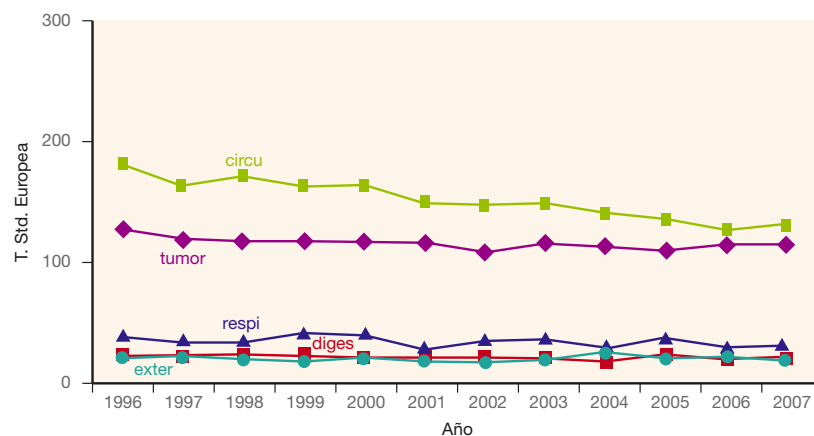


Gráfico 3. Evolución de la mortalidad según las causas principales, entre ellas el cáncer (mujeres).

Esta tendencia no es igual para todos los tumores, ya que la mortalidad masculina por cáncer de pulmón disminuye un 0,63 % al año, pero de forma no significativa, mientras que en mujeres han aumentado un 4,4 % al año de forma significativa, como se puede ver en el Gráfico 4.

En el caso del cáncer de colon y recto, estas tasas de mortalidad han aumentado un 0,5 % al año en hombres mientras que en mujeres han disminuido un 0,9 % al año, en ambos casos de forma no significativa (Gráfico 5).

Las tasas de mortalidad por cáncer de próstata, a pesar de un aumento en las tasas de incidencia, han disminuido de forma significativa desde 1996 a 2007 a razón de un 2,9 % al año, como se puede ver en el Gráfico 6.

Para el cáncer de mama en la mujer las tasas estandarizadas de mortalidad en este periodo han disminuido un 0,7% al año, aunque este descenso no es significativo (Gráfico 7).

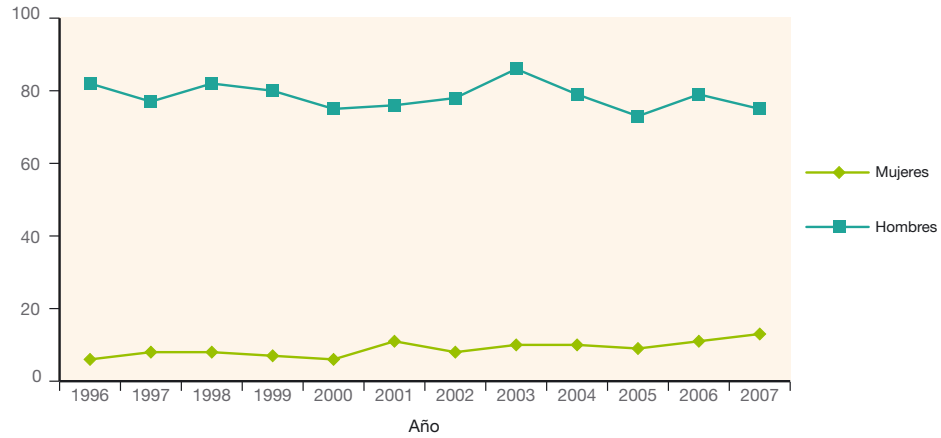


Gráfico 4. Evolución de la mortalidad por cáncer de pulmón en Asturias (ambos sexos).

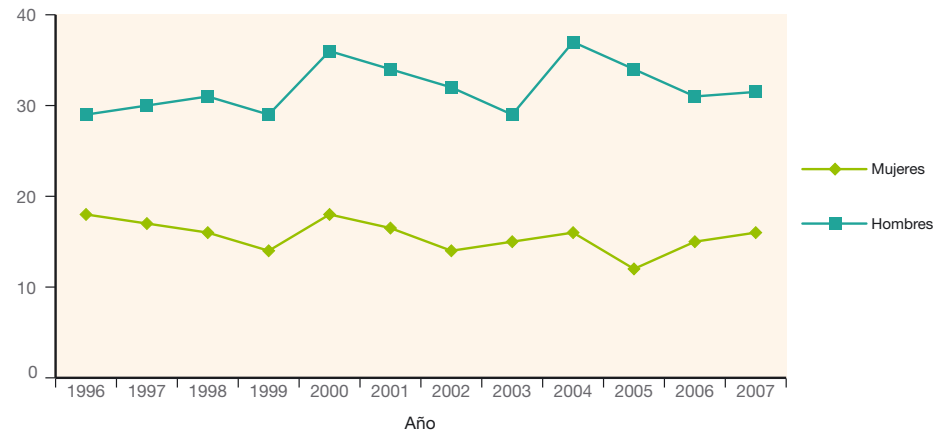


Gráfico 5. Evolución de la mortalidad por cáncer de colon y recto en Asturias (ambos sexos)

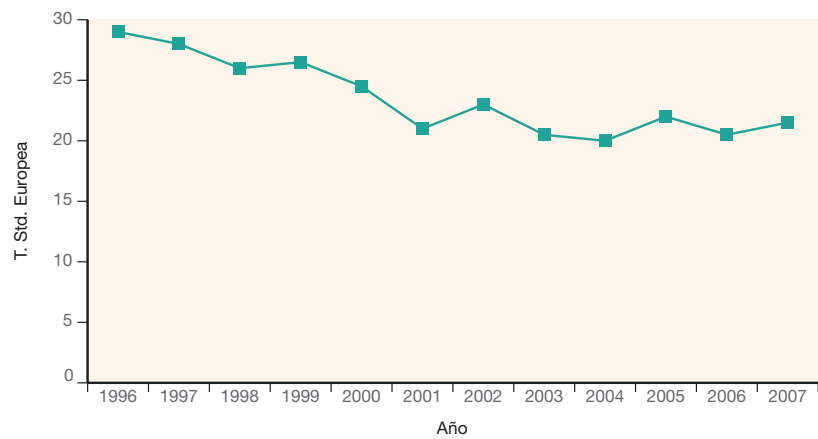


Gráfico 6. Evolución de la mortalidad por cáncer de próstata en Asturias

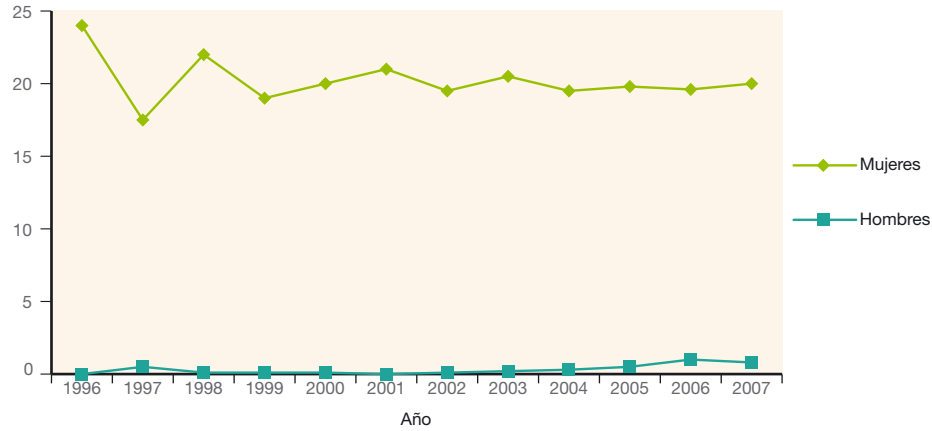


Gráfico 7. Evolución de la mortalidad por cáncer de mama en Asturias

### 1.2.2. Mortalidad según tipo de tumor y sexo

Por tipo de tumor, en 2006–2007, los de mayor mortalidad masculina fueron pulmón, próstata y colon y los de mayor mortalidad femenina, mama, colon, pulmón, páncreas y linfomas (Gráficos 8 y 9). Los gráficos 10 y 11 representan la relación entre casos incidentes y fallecimientos por cáncer en las localizaciones con mayor mortalidad.

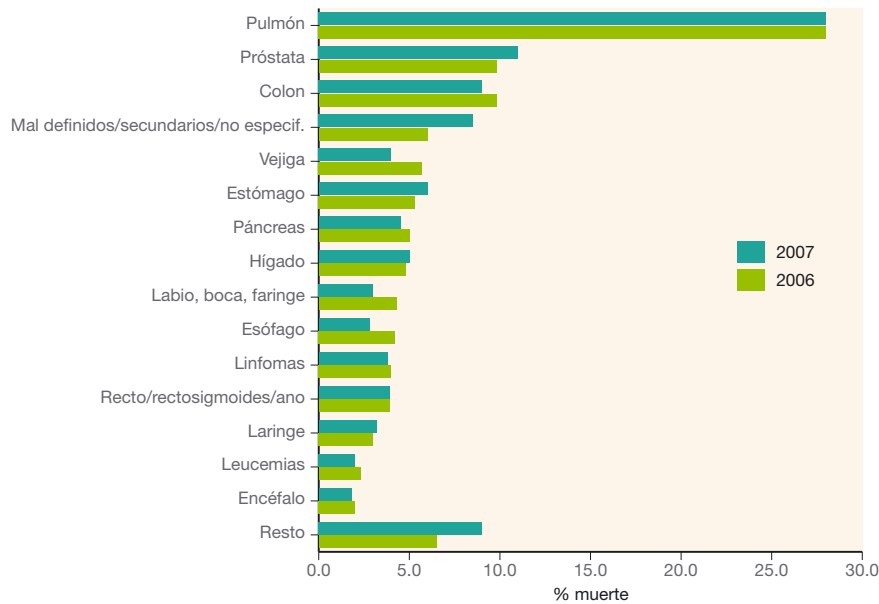


Gráfico 8. Mortalidad por tipos de tumores en Asturias (hombres)

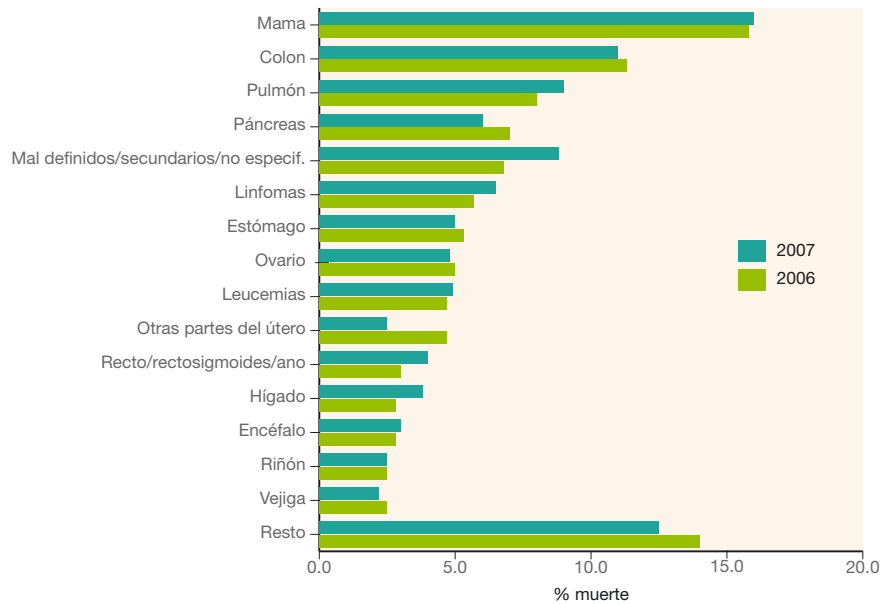


Gráfico 9. Mortalidad por tipos de tumores en Asturias (mujeres)

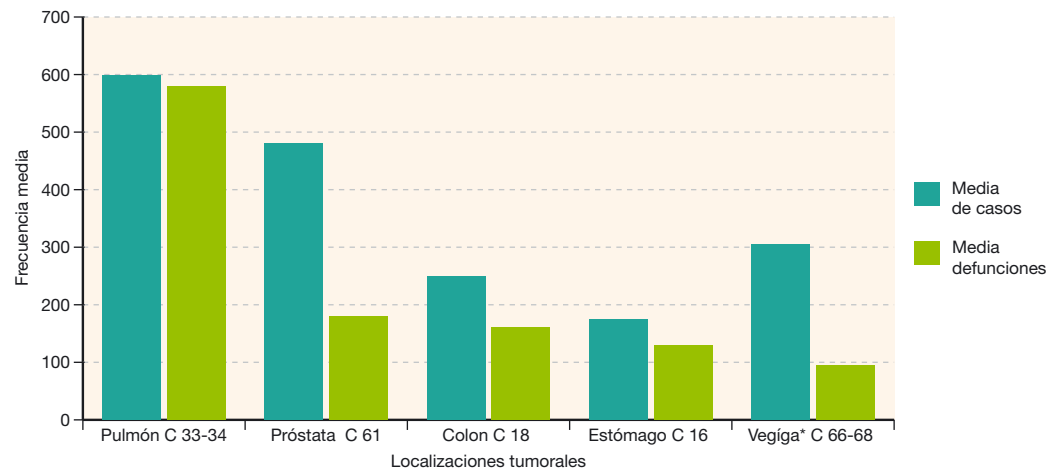


Gráfico 10. Relación entre casos incidentes y muertes en localizaciones tumorales con mortalidad mas elevada. Período 1991-2004. Hombres



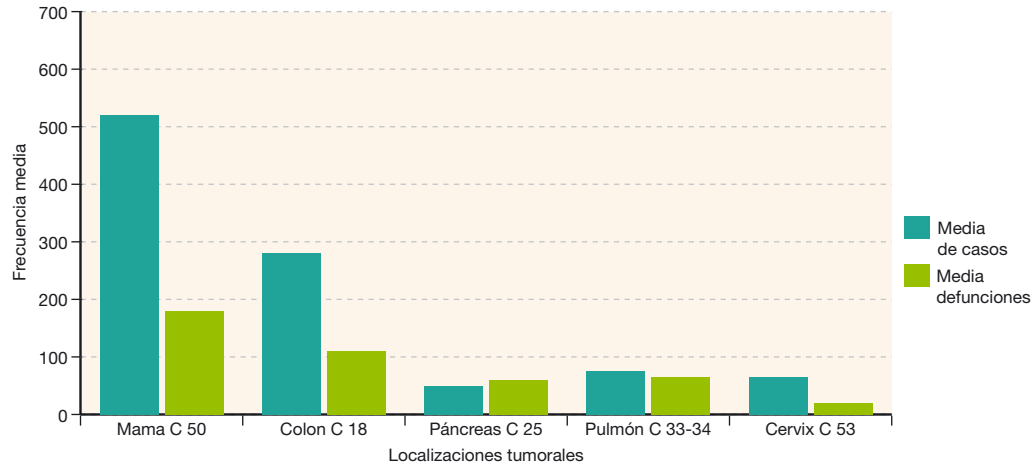


Gráfico 11. Relación entre casos incidentes y muertes en localizaciones tumorales con mortalidad mas elevada. Período 1991–2004. Mujeres

## 2. Aspectos Preventivos

### 2.1. Prevención Primaria

Los factores que originan la aparición del cáncer en cada persona pueden ser diferentes. Existe una interacción distinta entre factores medioambientales, estilos de vida y factores genéticos y, además, los factores sociales determinantes de la salud (pobreza, paro, desigualdades sociales) también están estrechamente ligadas a la aparición del cáncer en determinados grupos.

El Código Europeo contra el Cáncer, en su versión más reciente, contiene las recomendaciones mejor documentadas en estos momentos en materia de prevención primaria y debe continuar siendo una referencia para todos los programas que se diseñen.

En orden de importancia por su repercusión directa (incremento de incidencia de cáncer), por el grado de certeza de su implicación carcinogénica, y por la posibilidad de modificar la exposición individualmente, debemos considerar el tabaco, ciertos elementos de la alimentación, la obesidad, la actividad física, el alcohol, la infección por virus del papiloma humano (VPH) y la exposición profesional y medioambiental, como los agentes conocidos de mayor interés.

#### RECOMENDACIONES DEL CÓDIGO EUROPEO CONTRA EL CÁNCER EN PREVENCIÓN PRIMARIA

Si adopta un estilo de vida sano, puede prevenir ciertos tipos de cáncer y mejorar su salud general:

- No fume; si fuma, déjelo lo antes posible. Si no puede dejar de fumar, nunca fume en presencia de no fumadores.
- Evite la obesidad.
- Realice alguna actividad física de intensidad moderada todos los días.
- Aumente el consumo de frutas, verduras y hortalizas variadas: coma al menos cinco raciones al día (una ración de fruta corresponde a 120–200 g en crudo y limpio). Limite el consumo de alimentos que contienen grasas de origen animal.
- Si bebe alcohol, ya sea vino, cerveza o bebidas de alta graduación, modere el consumo a un máximo de dos consumiciones o unidades diarias, si es hombre, o a una, si es mujer.
- Evite la exposición excesiva al sol. Es especialmente importante proteger a niños y adolescentes. Las personas que tienen tendencia a sufrir quemaduras deben protegerse del sol durante toda la vida.
- Aplique estrictamente la legislación destinada a prevenir cualquier exposición a sustancias que pueden producir cáncer. Cumpla todos los consejos de salud y de seguridad sobre el uso de estas sustancias. Aplique las normas de protección radiológica.
- Siga las recomendaciones de vacunación frente a la hepatitis B

### 2.1.1. Tabaco

De manera incuestionable, el consumo de tabaco tiene importantes implicaciones en el aumento de las posibilidades de padecer un buen número de enfermedades. Es el principal factor conocido responsable del cáncer; incluido el cáncer de pulmón (del que se estima que en un 85% de los casos es provocado por el tabaco) y los cánceres de cavidad oral, de laringe, de faringe, de esófago, de páncreas, de vejiga urinaria y de riñón. La exposición al humo ambiental del tabaco (humo de segunda mano o tabaquismo pasivo) se considera, así mismo, factor de riesgo para una serie de patologías, en niños y adultos, y en especial el cáncer de pulmón.

En España, la mortalidad atribuible al tabaco se estimó en un 14% de la mortalidad total, es decir, unas 56.000 muertes anuales.

El 1 de enero de 2006 entró en vigor la Ley 28/2005 de medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro y la publicidad de los productos de tabaco. La Ley se ha revelado como muy efectiva en centros de trabajo, sanitarios y docentes, y en instalaciones deportivas y comercio en general. En el sector de la hostelería y del ocio no ha sido así, ni para los clientes ni para los trabajadores.

Los indicadores de venta y consumo de cigarrillos apuntan una tendencia al descenso de las ventas de tabaco en Asturias. Los datos disponibles indican mayores tasas de abandono entre los hombres fumadores que entre las mujeres.

En Asturias, después de desarrollar en los últimos años los programas incluidos en "Vida sin tabaco", la Dirección General de Salud Pública y Participación de la Consejería de Salud y Servicios Sanitarios, acaba de poner en marcha el **Programa de Prevención y Control del Tabaquismo**, cuyo objetivo general es reducir la morbimortalidad de la población de la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias debida al consumo de tabaco.

### 2.1.2. Alimentación, obesidad y actividad física

Las recomendaciones sobre alimentación, junto con el mantenimiento de la actividad física y un índice de masa corporal adecuado podrían, con el tiempo, contribuir a reducir la incidencia de cáncer entre 30 y 40%, especialmente de mama (mujer posmenopáusica), endometrio, colon, riñón y esófago.

La evidencia de que la actividad física protege frente al cáncer de colon es convincente, al igual que la circunstancia de que presentar un gran índice de masa corporal incrementa el riesgo de cáncer de endometrio. La obesidad aumenta el riesgo de cáncer de mama en la mujer posmenopáusica, de cáncer de endometrio, colon y recto, riñón y esófago, y el nivel de evidencia disponible en ese sentido es suficiente.

Los resultados en la última Encuesta Nacional de Salud (ENSE) sitúan la prevalencia de obesidad (IMC>30) en España en el año 2006 en las personas de 18 y más años en el 15,37% globalmente, siendo en los varones del 15,5% y en las mujeres del 15,1%, y se observa que ha aumentado desde el año 2003 en ambos sexos. La misma encuesta indica una prevalencia de población obesa en Asturias que ha pasado del 13,28% en 2003 al 14,05% en 2006, pero por debajo de la media nacional.

La comparación de los resultados de las sucesivas encuestas de salud, utilizando siempre la misma metodología, permite apreciar una tendencia creciente del problema. Esta tendencia se ha asociado con un estilo de vida sedentario, cambios en el patrón de consumo alimentario y, en niños de corta edad, probablemente en relación con la ausencia de lactancia materna.

La Encuesta de Salud para Asturias 2008 (ESA08) indica que un 19,6% de nuestra población es obesa. Con respecto a la Encuesta asturiana realizada en 2002, se observa, fundamentalmente, un aumento marcado de personas con obesidad mórbida (0,4% en 2002, y 5% en 2008).

En cuanto a la prevalencia de la obesidad en la población infantil y adolescente, la situación observada en la ENSE muestra que el 8,96% de la población de dos a 17 años tenía obesidad en el año 2006 y que se había incrementado desde 2003. La misma fuente comunica que la población infantil obesa ha disminuido desde el año 2003 en 10 de 17 CCAA (una de ellas Asturias), y ha aumentado en el resto.

El 46,6% de los españoles llevan una vida sedentaria (52% de mujeres y 41% de hombres). Según la Encuesta de Salud para Asturias 2008, un 36% de la población pasa sentada la mayor parte de su jornada laboral. Por edades, las personas jóvenes son las que en mayor proporción desarrollan su trabajo sentadas (40,3%). Más de un tercio de los asturianos no realiza ejercicio físico durante el tiempo libre. Por sexo, un 39,1% de las mujeres frente a un 34,7% de los hombres refiere no hacer ejercicio físico en su tiempo libre.

La implantación en nuestra comunidad de estrategias integrales de promoción de la salud como la estrategia NAOS (Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad) impulsada por el Ministerio de Sanidad desde el año 2005, mejorarían algunos de los aspectos reseñados.

### 2.1.3. Alcohol

La relación entre consumo de bebidas alcohólicas y el desarrollo de tumores malignos resulta bien conocida. Algunas relaciones que pueden establecerse son:

- El alcohol incrementa el riesgo de cánceres de labio, cavidad bucal, faringe, esófago, laringe, y en menor grado de estómago, colon, recto y próstata; la relación es de tipo lineal (a mayor incremento de consumo mayor riesgo).
- El alcohol incrementa el riesgo de cáncer de hígado exponencialmente
- En el caso del cáncer de mama el riesgo es dosis dependiente.

Según la ENSE del año 2006, el 48,4% de la población española de 16 y más años declara consumir habitualmente alguna cantidad de alcohol. En 2001 el porcentaje de no bebedores en España era de 37%, pasando a un 26% en 2006.

En la Encuesta de Salud para Asturias del año 2008 se pone de manifiesto que la mitad de la población asturiana ha consumido bebidas alcohólicas en el último año, un 40,4% refiere haberlas tomado también en el último mes, y más de una de cada diez (13%) declara una ingesta diaria. Si tenemos en cuenta la cantidad de alcohol consu-

mido (medido en gramos de etanol), un 6% de la población que lo consumió en el último año tiene un alto consumo (bebedores abusivos): uno de cada 10 hombres, y una de cada 12 personas jóvenes (16–29 años).

En la actualidad, a través del **Plan sobre Drogas para Asturias** de la Consejería de Salud y Servicios Sanitarios del Principado de Asturias se desarrollan diversas estrategias educativas y preventivas siguiendo los objetivos de limitar el número de personas que empiezan a consumir alcohol de forma continuada y reducir el número de personas que lo consumen de forma habitual.

#### 2.1.4. Infección por VPH y otros virus

La causa principal del cáncer de cuello de útero y de sus lesiones precursoras es una infección persistente por algunos tipos de virus de papiloma humano (VPH) denominados de alto riesgo oncogénico.

El objetivo de la prevención primaria del cáncer de cuello de útero es evitar el contagio y la infección por VPH con un abordaje similar al de otras infecciones de transmisión sexual.

La infección por VPH pese a ser muy frecuente en nuestro medio, no lo es en términos de morbilidad y mortalidad: la incidencia y la mortalidad por cáncer de cuello de útero en España es de las más bajas de Europa y del mundo.

En la actualidad la prevención del VPH se basa en tres actuaciones:

- Información y educación para la salud, tanto en mujeres como en varones, ya que éstos constituyen el reservorio del virus
- Métodos de barrera
- Vacunación frente al VPH

El desarrollo de las dos primeras intervenciones se enmarca dentro de programas de educación sexual integrales y en políticas de accesibilidad y educación en la utilización de preservativos, que actualmente se hacen en Asturias desde el **Programa de Educación Afectivo–Sexual** y desde diversas estrategias de prevención del PAVSA (**Programa de Prevención y Atención a las Personas Afectadas por el VIH–SIDA en Asturias**).

A través de estos programas se intenta prevenir, además de la infección por HPV, otras infecciones de transmisión sexual con mayor morbilidad, se fomenta el autocuidado y las prácticas saludables, y se evitan los embarazos no deseados.

El desarrollo de la tercera actuación se realiza dentro del **Programa de Vacunaciones infantiles**. En septiembre de 2008 se inició la vacunación de la primera cohorte en una intervención específica. A partir de enero de 2009, se incorporó la siguiente cohorte y se completó la vacunación de la primera, estando, hasta el momento, cubiertas dos cohortes de niñas de 13 años de edad, con una pauta de tres dosis (0–1–6 meses).

#### 2.1.5. Factores ambientales

Bajo este epígrafe genérico se pretenden agrupar una serie de agentes, de desigual trascendencia en su relación con el cáncer, y diferentes tipos de exposición (profesional, medioambiental, yatrogénica).

En cuanto al cáncer de origen profesional, unos 20 productos y mezclas son cancerígenos profesionales establecidos, y un número similar de sustancias químicas sospechosas. Datos de la OMS establecen que en los países industrializados, el trabajo está ligado causalmente al 2–8% de los cánceres. La relativamente baja carga global del cáncer profesional en los países industrializados es el resultado de estrictas disposiciones adoptadas sobre carcinógenos conocidos; sin embargo, aún se permite la exposición a otros agentes sospechosos. En el anexo IV se resumen las enfermedades profesionales causadas por agentes cancerígenos.

En el año 2007 se publicó el **Plan de Salud, Seguridad y Medio Ambiente Laboral del Principado de Asturias**, coordinado por el Instituto Asturiano de Prevención de Riesgos Laborales, que establece un objetivo relacionado con el cáncer de origen laboral.

La Dirección General de Salud Pública y Participación de la Consejería de Salud y Servicios Sanitarios forma parte de un Grupo de Trabajo en el Ministerio de Sanidad y Política Social cuyo objetivo es elaborar un procedimiento para facilitar la notificación de la sospecha de enfermedades profesionales en España por parte de los facultativos del Sistema Nacional de Salud y de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales.

La Unidad de Epidemiología Laboral y Ambiental participa en un proyecto coordinado de ámbito nacional financiado por el Fondo de Investigación Sanitaria (FIS) del Instituto de Salud Carlos III titulado **“Evolución de las desigualdades socioeconómicas, medioambientales y en mortalidad en áreas pequeñas de las principales ciudades de Asturias”** (Proyecto PI080367). Este proyecto está financiado por 3 años (2008–2011) y busca conocer el impacto sobre la salud de los factores socioeconómicos y ambientales (urbanos e industriales) en las tres principales aglomeraciones urbanas de Asturias.

La radiación solar y la exposición a radiaciones ultravioleta han merecido una especial consideración, dada su relación con el desarrollo de tumores cutáneos. Además, la frecuencia de tumores cutáneos (melanomas y no melanomas) se ha duplicado en la última década en todos los países de la UE, relacionada con el aumento de la exposición solar. Según la ESA08, una quinta parte de la población asturiana mayor de quince años dice no protegerse nunca específicamente contra la radiación solar, y un 16% solo lo hace en ocasiones.

## 2.2. Prevención secundaria

Las intervenciones de prevención secundaria conocidas como cribado o *screening* se aplican a población asintomática con el objetivo de hacer un diagnóstico y un tratamiento precoces. No están exentas de riesgos y requieren una especial evaluación y cuidado. Tienen que ser desarrolladas en aquellos tipos de cáncer donde haya una clara evidencia científica sobre su eficacia y garantizando que la disponibilidad y organización de los recursos asegure la sostenibilidad y la efectividad. Deben ser, también, adecuadas en términos de eficiencia, comprobando que los riesgos no superen a los beneficios y garantizando que las personas invitadas a participar en estas intervenciones han recibido correctamente toda la información.

### 2.2.1. Programa de Detección Precoz de Cáncer de Mama (PDPCM)

Existe un acuerdo unánime en la recomendación de aplicar, con carácter poblacional, programas de cribado de cáncer de mama a todas las mujeres de 50 a 69 años, dado que conduce a una disminución del riesgo de morir por cáncer de mama.

En cuanto a las pruebas de cribado estudiadas, existe también consenso en utilizar la mamografía como test único. Su combinación con la exploración física, aunque puede aumentar la sensibilidad del proceso, no consigue una disminución mayor de mortalidad.

En Asturias todas las recomendaciones relacionadas con el cribado en el cáncer de mama están recogidas en el Programa Clave de Atención Interdisciplinar (PCAI) editado en 2005 por la Consejería de Salud y Servicios Sanitarios.

El Programa de Detección Precoz de Cáncer de Mama de Asturias (PDPCM) se inició en 1991. Es un programa de carácter poblacional, en el que se invita a todas las mujeres residentes en la Comunidad Autónoma con edades comprendidas entre los 50 y los 69 años a realizar una mamografía cada dos años.

Los estándares de calidad del programa se incluyen en el documento de la Consejería de Salud y Servicios Sanitarios **“Cribado poblacional de cáncer de mama en Asturias. Guía de funcionamiento 2002”** y en base a ellos se realiza la evaluación anual.

Indicador	2006	2007	2008	Estándar
Cobertura por 100	64,4	66,8	75,73	100
Participación por 100	73,5	83,9	89,02	75
Tasa de detección por 1000 participantes	2,36	2,93	2,91	2,32–4,65
Tasa de cáncer de intervalo por 1000 participantes	0,88	1,38	1,20	0,43–0,77
Proporción de carcinoma in situ	11,8	4,9	15,92	>10 %
Proporción de carcinoma invasivo $\leq 10$ mm	23,1	24,1	34,65	25–30 %
Proporción de carcinoma invasivo con ganglios (–)	71,8	71,3	66,34	70–75 %

Tabla I. Principales indicadores del PDPCM 2006–2008

### 2.2.2. Cribado en cáncer de colon y recto

La única prueba que ha demostrado disminuir la mortalidad por cáncer de Colon y Recto es la detección de sangre oculta en heces (SOH), asociada a la confirmación diagnóstica de colonoscopia, que puede permitir la extirpación de algunos pólipos de carácter precursor o premaligno.

La actualización de la Estrategia en Cáncer en el Sistema Nacional de Salud recomienda que las Comunidades Autónomas realicen estudios piloto para estimar la aceptación y factibilidad de un cribado poblacional en esta enfermedad para personas entre 50 y 69 años. Asimismo, se propone desarrollar protocolos de seguimiento específico para población de alto riesgo, con participación activa de los diferentes niveles asistenciales.

En Asturias se llevan a cabo experiencias piloto en las áreas III y V, incluyendo dos proyectos de investigación con financiación FIS. Las acciones dirigidas a población de riesgo medio y las experiencias en personas con antecedentes familiares mostraron una buena aceptabilidad de la sangre oculta en heces y la colonoscopia, directamente relacionada con la implicación de Atención Primaria. En todos los casos, el desarrollo de protocolos es fundamental para racionalizar las indicaciones de las colonoscopias y potenciar su uso más eficiente.

### 2.2.3. Cribado en cáncer de cuello de útero

El objetivo de la detección precoz del cáncer de cuello de útero es reducir la incidencia y la mortalidad por esta causa mediante el diagnóstico de lesiones precursoras y estadios precoces de la enfermedad.

Aunque la eficacia del test de Papanicolaou en la detección precoz del cáncer de cuello de útero nunca ha sido estudiada a través de ensayos clínicos controlados, los estudios caso-control, de cohorte y el análisis de tendencias y diferencias geográficas han demostrado que una citología cervical (Papanicolaou), realizada cada 3–5 años, es efectiva a la hora de disminuir la incidencia y mortalidad por este tumor.

En el año 2009, el Servicio de Salud Poblacional de la Dirección General de Salud Pública y Participación y el SES-PA publicaron el documento que establece las **Recomendaciones Clínicas** en relación con el cribado de cáncer de cérvix en Asturias, que son de aplicación en los diferentes niveles asistenciales. El objetivo de esta actuación es la reorganización de este servicio, evitando el exceso de actividades de cribado (citologías) en algunas mujeres y hacerlo más accesible a grupos que no lo realizan adecuadamente.

### 2.2.4. Otros cribados

Las actividades de cribado en otros tumores como el cáncer de pulmón y el cáncer de próstata no están recomendadas. Así lo establece el Código Europeo contra el Cáncer, el PCAI de cáncer de próstata y la Guía de Actuación en Cáncer de Pulmón (Servicio de Salud del Principado de Asturias 2009).

### 2.2.5. Consejo genético

Aunque la mayoría de los cánceres son esporádicos y se presentan a edades avanzadas como consecuencia de alteraciones genéticas aparecidas en células somáticas, entre un 5 y un 10% de todos los cánceres son debidos a mutaciones en células germinales, que pueden ser transmitidas a la descendencia dando lugar así a una predisposición hereditaria a desarrollar ciertos tipos de neoplasia.

Hoy en día se conocen ya las alteraciones genéticas responsables de numerosos síndromes hereditarios de predisposición al cáncer, de los cuales los más importantes, debido a su alta prevalencia, son el síndrome de cáncer de mama y ovario hereditario, el síndrome de cáncer de colon hereditario no polipósico (Síndrome de Lynch) y la poliposis colónica familiar.

Actualmente, mediante técnicas de biología molecular, es posible identificar a los individuos portadores de alteraciones genéticas con predisposición al cáncer. Por otra parte, algunas estrategias de detección precoz de cáncer y de prevención primaria del mismo están demostrando ser eficaces en la disminución de la mortalidad por enfermedades malignas.

El Programa de Atención al Cáncer en el Principado de Asturias 2005–2007 planteaba como objetivos y acciones a desarrollar en el ámbito del consejo genético en cáncer los siguientes:

- Poner en marcha un Laboratorio de Diagnóstico Genético y Molecular del Cáncer.
- Establecer los criterios de consejo genético y los circuitos para envío de pacientes y familias a este Servicio.



A lo largo de año 2008 se puso en marcha la Consulta de Cáncer Familiar ubicada en el Hospital Central Universitario de Asturias (HUCA) y que es referencia para toda Asturias. Dicha consulta desarrolla su trabajo en colaboración estrecha con el Servicio de Oncología Molecular, y figura en el directorio de la red de unidades de consejo genético en España. En este período se han diseñado los criterios y circuitos de derivación tanto desde atención primaria como especializada, y se ha elaborado una Guía para profesionales. Asimismo, se han llevado a cabo diversas sesiones clínicas y reuniones de trabajo de difusión y coordinación de esta Unidad.

### 3. Aspectos asistenciales

El diagnóstico y tratamiento del cáncer en el adulto habitualmente requiere del concurso de diferentes disciplinas de atención especializada y de atención primaria. Corresponde a ésta última la identificación de síntomas de sospecha, sobre todo ante los tumores de mayor incidencia. El proceso de confirmación diagnóstica y el tratamiento afecta a múltiples especialidades: medicina familiar; radiodiagnóstico, anatomía patológica, medicina nuclear, especialidades quirúrgicas y médicas, oncología médica y radioterápica, psicología clínica, rehabilitación y enfermería. La necesidad de coordinar a todos estos profesionales en torno al paciente oncológico es uno de los retos específicos que plantea la planificación de la atención al cáncer y que determina la gran complejidad organizativa que requiere la atención oncológica y la implantación de la metodología de calidad en un servicio de salud.

En este sentido, una de las debilidades de nuestro sistema asistencial ha sido que la atención oncológica se ha llevado a cabo de forma fragmentada entre los diferentes centros y servicios hospitalarios, con carencias en el grado de conexión entre los niveles asistenciales implicados en el proceso diagnóstico, terapéutico y de seguimiento del cáncer, y la ausencia de un modelo definido de organización y coordinación.

En nuestra opinión, el seguimiento y la educación para la salud de las personas que han superado un cáncer, es también una asignatura pendiente de nuestra estructura sanitaria, en cuya mejora deben implicarse todos los estamentos sanitarios.

#### 3.1. Estadio del cáncer al diagnóstico y demoras

Para una gran parte de las enfermedades malignas existe una relación entre la extensión de la enfermedad o estadio y las posibilidades o resultados del tratamiento en términos de supervivencia. Según nuestro Registro Hospitalario Central de Tumores, un 65% de todos los cánceres atendidos en nuestros centros son diagnosticados en estadios localizados. Esta proporción varía según el tipo de tumor, siendo mucho menor en el caso del cáncer de pulmón y más numerosos los cánceres de mama detectados en etapas tempranas.

Estadio	Total	Digestivo	Pulmón	Mama	Ovario
Localizado	65%	36%	39%	61%	30%
Regional	15%	25%	16%	29%	35%
Avanzado	20%	39%	45%	10%	35%

Tabla 2. Estadios al diagnóstico en las localizaciones tumorales más frecuentes.  
Fuente: Registro Hospitalario Central de Tumores.

Esta circunstancia tiene, evidentemente, que ver entre otros factores, con el comportamiento clínico de los diferentes cánceres y su capacidad de desarrollarse en el seno de estructuras anatómicas ocultas y de forma poco sintomática.

### 3.2. Continuidad asistencial y atención centrada en el paciente

La implantación de un modelo asistencial “orientado al paciente” supone un rediseño del modelo de funcionamiento cuyo objetivo es la mejora de la calidad y la gestión más adecuada de los recursos asignados. Los principios para lograr este modelo asistencial son los siguientes:

- Agrupar los pacientes según características y necesidades comunes.
- Introducir mejoras organizativas en los servicios en función de las necesidades de pacientes y profesionales.

En los hospitales del Servicio de Salud del Principado de Asturias existen unidades funcionales multidisciplinares dedicadas a cáncer de mama en el HUCA y en el Hospital de Cabueñes. En otros centros y patologías tumorales existen comités que se reúnen de forma regular:

### 3.3. Tratamiento quirúrgico del cáncer

En los hospitales públicos de todas las áreas sanitarias de Asturias se realiza tratamiento quirúrgico del cáncer. Algunas patologías están organizadas para ser intervenidas en el Hospital Universitario Central de Asturias como centro para cirugía de referencia. Este es el caso de los tumores de páncreas, hígado y vías biliares, tumores torácicos, cáncer del aparato locomotor, cáncer infantil, neurocirugía, y procesos localizados en la base del cráneo.

Existe evidencia científica de la relación entre capacitación y casuística de los servicios quirúrgicos y resultados en cáncer; en términos de mortalidad perioperatoria y supervivencia a más largo plazo. En el Programa de Atención al Cáncer 2005–2007 para el Principado de Asturias se indicaba la conveniencia de una mayor especialización en cirugía oncológica.

### 3.4. Tratamiento médico del cáncer

La dotación actual en Asturias para la oncología médica es:

- Hospital de Cabueñes de Gijón, para todos los casos del Área sanitaria V.
- Hospital San Agustín de Avilés, para cáncer de mama y colorrectal del Área sanitaria I y III.
- HUCA de Oviedo, para el resto de las áreas.

La distribución de los pacientes atendidos por oncología médica en Asturias se representa en la Tabla 3. Como puede observarse, aún son muy numerosos los casos que han de ser tratados en el HUCA.

	Pacientes nuevos 2007	Pacientes nuevos 2008
HUCA	1.343	1.736
H. Cabueñes	469	526
H. San Agustín	218	201

Tabla 3. Pacientes nuevos atendidos en los servicios de oncología médica anualmente

Uno de los fenómenos observados a lo largo de estos últimos años ha sido el incremento de terapias farmacológicas de administración oral. Pese a ello, en los hospitales de día de los servicios de oncología médica se han administrado en 2008 más de 23.000 sesiones de tratamiento, cifra que se ha ido incrementando en los últimos años, lo que indica un aumento no sólo en el número de pacientes, sino también en la cantidad de líneas terapéuticas recibidas, según se observa en la Tabla 4.

	Tratamientos 2007	Tratamientos 2008
HUCA	14.637	16.667
H. Cabueñes	4.017	4.059
H. San Agustín	2.722	2.454

Tabla 4. Tratamientos para el cáncer no hematológico administrados en hospitales de día del SESPA

Los fármacos aprobados en los últimos años para el tratamiento de las enfermedades oncológicas y hematológicas malignas, y su aportación terapéutica se resumen en los Anexos I y II.

### 3.5. Tratamiento radioterápico del cáncer

La oncología radioterápica es una disciplina que ha experimentado enormes cambios en los últimos años, lo que ha supuesto una necesidad adicional de adecuar la distribución y organización del trabajo asistencial, y la valoración de nuevas tecnologías.

Dichos cambios han tenido lugar gracias a tres aspectos fundamentales:

- Avances tecnológicos (simulación virtual, planificación tridimensional, radioterapia modulada, braquiterapia con alta y baja tasa, nuevos sistemas de inmovilización de pacientes, sistemas de control de calidad de imagen portal, radiocirugía, radioterapia esterotáxica, radioterapia intraoperatoria).
- Mejora del índice terapéutico, mediante cambios en el fraccionamiento, uso de radiosensibilizadores y utilización de otras partículas.
- Conocimiento de la biología molecular, e interacción de la radioterapia con otras terapias de tipo farmacológico.

En la actualidad, el control sobre los tiempos de demora para radioterapia siguen siendo un desafío fundamental para la mayoría de los servicios de salud del estado.

En Asturias, la demora media para iniciar tratamiento con radioterapia externa es de 17 días (diciembre 2009). Estos tiempos están por debajo de la demora de 4 semanas considerada aceptable en la Estrategia en Cáncer en el Sistema Nacional de Salud.

En el Principado existen, en el momento actual, dos dispositivos de oncología radioterápica. En el año 2005 se tomó la decisión de descentralizar la radioterapia mediante la creación de una unidad en el Hospital de Jove de Gijón, con dependencia del servicio de oncología radioterápica del HUCA.

En la actualidad, la unidad descentralizada de Gijón lleva tres años de funcionamiento con dos aceleradores lineales, y en su cartera de servicios se incluye el tratamiento con radioterapia externa de la práctica totalidad de los casos del área sanitaria V de Gijón, a excepción de los tumores infantiles, tumores del SNC, y sarcomas. En 2009 consiguió la certificación de calidad ISO 9001:2000.

	HUCA	Hospital de Jove
Aceleradores lineales	3	2
Cobaltoterapia	1	–
Alta tasa	1	–
Radioterapia superficial	1	–
Radioquirófano	2	–

Tabla 5. Equipamiento actual de radioterapia en Asturias.

	2008	2009
Primeras visitas HUCA/Jove	1179/576	2257/617
Pacientes tratados HUCA/Jove	1089/623	1885/601
Nº quirófanos de braquiterapia HUCA	429	697

Tabla 6. Actividad del Servicio de Oncología Radioterápica del HUCA y Jove en los dos últimos años.

### 3.6. Atención oncohematológica

El proceso asistencial a las enfermedades hematológicas malignas merece, como en el Programa de Atención al Cáncer previo, un apartado especial, dadas sus diferencias con el manejo de los tumores sólidos, tanto en la fase diagnóstica y de tipificación, como en el tratamiento.

La atención onco–hematológica se presta en todas las áreas sanitarias de Asturias, excepto en el área VI de Arriondas, donde no se administran tratamientos intravenosos.

El circuito organizativo de flujo de pacientes según su complejidad está adecuadamente estructurado. Así, los casos de leucemia aguda, linfomas muy agresivos, patologías complejas y los casos para trasplante hematopoyético son derivados al servicio regional de referencia.

El trasplante hematopoyético puede considerarse como una de las contribuciones más importantes en el tratamiento de algunas enfermedades hematológicas neoplásicas y no neoplásicas. El trasplante hematopoyético autólogo se realiza en Asturias desde 1988. En el año 2007, se puso en marcha el trasplante alogénico, y en 2008 se realizó el primer trasplante de donante no emparentado.

En el año 2004 se materializó el convenio entre la Consejería de Salud y Servicios Sanitarios y la Fundación Josep Carreras para el desarrollo del Registro de Donantes de Médula Ósea (REDMO). Hasta el momento de la elaboración de este Programa se han incluido 62 búsquedas, de las cuales 22 han sido positivas y se ha realizado el trasplante, 13 están localizadas y 27 están aún activas.

En la actualidad, se han llevado a cabo en el servicio de hematología del HUCA un total de 585 trasplantes. La actividad de trasplante hematopoyético en el servicio de hematología del HUCA en los últimos 5 años se ha ido incrementando de forma notable, y así se representa en la Tabla 6.

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Trasplante autólogo	34	23	26	28	31	53
Trasplante alogénico	3	5	12	12	17	22
Total	37	28	38	40	48	75

Tabla 7. Actividad de trasplante hematopoyético en Asturias.

Los estudios citogenéticos se consideran esenciales en el diagnóstico de las enfermedades hematológicas, ya que las anomalías cromosómicas constituyen un factor pronóstico independiente que afecta a la probabilidad de remisión y a la supervivencia. Desde 1983 se realizan en Asturias estudios citogenéticos en hemopatías malignas, con incorporación de tecnología FISH en el año 2002.

### 3.7. Diagnóstico histológico y molecular del cáncer

El diagnóstico histológico sigue siendo la parte clave del proceso de confirmación diagnóstica en tumores sólidos. Actualmente existen servicios de anatomía patológica en todos los centros públicos de Asturias. Los retos a los que se enfrentan actualmente los patólogos son múltiples, y es cada vez más común su trabajo en el seno de unidades multidisciplinarias en las que han de interrelacionar su trabajo con otros especialistas.

La formación de diversos grupos de trabajo o de expertos en los diferentes tumores en nuestra comunidad autónoma a lo largo de estos años ha contribuido a avanzar en la uniformidad de criterios, fundamentalmente en la elaboración de informes histopatológicos de forma sistematizada y protocolizada.

Cada vez más, los datos moleculares y genéticos de los tumores se van implantando como factores interesantes en la toma de decisiones y en el conocimiento pronóstico.

Existe un servicio de oncología molecular ubicado en el HUCA de referencia para toda Asturias. En dicho servicio se llevan a cabo actividades de tipo asistencial e investigación traslacional.

En el ámbito asistencial, se realizan determinaciones de utilidad para apoyo diagnóstico, factores pronósticos y predictivos, seguimiento de resultados del tratamiento, y determinaciones en cáncer familiar.

Como grupo de investigación, el laboratorio de oncología molecular lleva a cabo 4 estudios financiados de investigación traslacional, y presta también asistencia a otros grupos de investigación, ya que dispone del equipamiento preciso para técnicas como hibridación y lectura de chips genéticos, y análisis cuantitativo y cualitativo de ácidos nucleicos.

### 3.8. Cáncer en la infancia y adolescencia

En España aproximadamente 1.400 niños y adolescentes son diagnosticados de cáncer cada año, de ellos unos 25 en Asturias.

España es uno de los países europeos en los que la atención sanitaria al niño diagnosticado de cáncer es buena en su conjunto. La puesta en marcha de protocolos nacionales coordinados por las Sociedades Españolas de Oncología Pediátrica (SEOP) y Hematología Pediátrica (SEHP) y con la colaboración de las mismas en protocolos internacionales, ha determinado que la supervivencia de un niño diagnosticado de cáncer en España sea similar a la de los países de nuestro entorno y que se aproxime al 76.1%. Los datos de supervivencia del Registro Nacional de Tumores Infantiles (RNTI-SEOP) así lo constatan: la supervivencia relativa para todos los tumores a los 5 años es del 77%.

El cáncer infantil es una enfermedad grave, cada día más curable, que requiere de un tratamiento complejo y muchas veces largo y que afecta de forma determinante a la estructura personal y social de una familia. Un programa de cáncer debe, por tanto, plantearse desde el inicio como una atención integral al niño y su entorno familiar y social.

La atención al niño diagnosticado de cáncer debe realizarse en el ámbito hospitalario y en una Unidad de Oncología Pediátrica, en la que un personal médico y de enfermería especializado garantice la atención integral al enfermo y su familia. La Unidad de Oncología Pediátrica debe estar integrada en un departamento de Pediatría, trabajando en coordinación con el resto de las especialidades pediátricas y departamentos del hospital. Los requerimientos de una Unidad de Oncología Pediátrica han sido establecidos y recientemente actualizados por la Sociedad Internacional de Oncología Pediátrica (SIOP).

La Unidad de Oncohematología Pediátrica del HUCA es referencia para el tratamiento de tumores infantiles de toda Asturias y cumple las recomendaciones de la Estrategia en Cáncer en el Sistema Nacional de Salud. Existe una comunicación constante y fluida con unidades de referencia del estado, a las que se remiten pacientes para cirugías complejas o tumores que requieren un tratamiento local muy específico.

El Programa de Atención al Cáncer para Asturias 2005–2007 establecía como objetivo “Difundir entre pacientes y servicios sanitarios el Programa de Criopreservación de semen en pacientes varones que vayan a ser sometidos a tratamientos potencialmente esterilizantes, y que ha sido desarrollado desde el Centro Comunitario de Transfusión y Tejidos del Principado de Asturias”. Este objetivo ha sido alcanzado, el funcionamiento del banco de semen es idóneo, y se oferta a todos los adolescentes varones que van a iniciar tratamiento oncológico.

La falta de atención específica a los niños en situación terminal, sobre todo en el domicilio, es percibida como una deficiencia del proceso asistencial al niño con cáncer; tanto por las familias como por los propios profesionales.

Las personas que sobreviven tras un cáncer en la infancia tienen un riesgo más elevado de padecer en la edad adulta patología cardiovascular, segundos tumores, osteoporosis, secuelas psicológicas y disfunciones sexuales entre otros problemas. El seguimiento de estos pacientes, largos supervivientes, es por tanto un tema de gran relevancia no siempre abordado con el debido rigor. La Unidad de Oncohematología Pediátrica de Asturias participa en el Grupo de Trabajo de Efectos Secundarios de la Sociedad Española de Oncología Pediátrica, actualmente en fase de trabajo y conexión con otros grupos internacionales. En la actualidad, a los pacientes se les proporciona, junto con el informe escrito del proceso padecido y los tratamientos administrados, unas recomendaciones de seguimiento orientadas a la detección de secuelas y recaídas, y medidas generales de promoción de hábitos saludables. A pesar de que los pacientes son seguidos en la Unidad hasta edades adultas, el seguimiento a más largo plazo es competencia de Atención Primaria.

### 3.9. Cuidados paliativos

Uno de los objetivos y acciones de mejora identificados como prioritarios por el Programa de Atención al Cáncer 2004–2007 fue la implantación de un Programa de Cuidados Paliativos para toda la Comunidad.

En el año 2009 se presentó la **Estrategia de Cuidados Paliativos para Asturias** para ser implantada a lo largo del año, y su despliegue estará completo en 2010.

### 3.10. Atención psicológica

En la medida en que la sociedad evoluciona, las necesidades de los pacientes también van cambiando. La terapia psicológica, tanto individual como grupal, está siendo ampliamente aceptada como forma de ayuda eficaz para los pacientes oncológicos y sus familias. La evidencia científica avala los efectos positivos de diferentes intervenciones psicológicas sobre el estado emocional, la reducción de los niveles de ansiedad y depresión, la mejora de las respuestas de afrontamiento, la calidad de vida y la supervivencia.

La atención psicológica a los enfermos oncológicos se ha incorporado en Asturias desde el año 2005, aunque la cobertura de esta atención aún es insuficiente.

El Programa de Atención al Cáncer para Asturias 2005–2007 y la Estrategia en Cáncer en el Sistema Nacional de Salud recogen como objetivo “*Proporcionar apoyo psicológico a los pacientes con cáncer y sus familiares*”. Esta recomendación aparece también en otros documentos relevantes en el ámbito europeo.

La experiencia adquirida en estos últimos años, fundamentalmente a través del servicio de psiquiatría de enlace del HUCA, ha resultado extremadamente útil y bien aceptada por los pacientes. Esto se ha plasmado en resultados de mejor adaptación y afrontamiento.

### 3.11. La enfermería ante el cáncer

En la calidad y contenido del trabajo que se desempeña en los servicios relacionados con cáncer de Asturias es de gran relevancia el papel de enfermería. En el año 2004, el propio colectivo constituyó la Sociedad de Enfermería Oncológica del Principado de Asturias, integrada en la actualidad por 90 miembros, lo que da idea del grado de profesionalidad e implicación en esta categoría profesional.

La enfermería posee un papel de gran relevancia en la atención al paciente con cáncer; que se desempeña en muy diversas vertientes: gestión de casos, cuidados en hospitalización, cuidados paliativos, educación y recomendaciones sobre autocuidado y manejo de efectos secundarios en hospitales de día, cuidados postoperatorios, educación para la salud en atención primaria, etc.

En el último año la Unidad de Atención al Cáncer editó una Guía sobre efectos secundarios y consejos para pacientes en tratamiento con quimioterapia, que fue elaborada por un grupo de trabajo de enfermería oncohematológica y que ha sido muy bien aceptado por parte de los pacientes. Dicha Guía se distribuye entre pacientes que inician tratamiento con quimioterapia y está a disposición de todos los ciudadanos que la soliciten, tanto en papel como a través de [www.astursalud.es](http://www.astursalud.es).



### 3.12. Cuidados de salud para personas que han padecido cáncer

A pesar de que un estilo de vida sano puede mejorar el pronóstico de un cáncer, reducir el riesgo de recaída y minimizar el empeoramiento funcional, las personas que han sobrevivido a una enfermedad maligna a menudo mantienen comportamientos poco saludables.

Un ejemplo claro es el abandono del tabaquismo en pacientes que han sido tratados por un cáncer de pulmón, cuyo impacto positivo en supervivencia y calidad de vida ha sido demostrado. Otro ejemplo es la desatención sobre la importancia de una dieta adecuada y la práctica habitual de ejercicio físico. En general, los pacientes más jóvenes suelen manifestar mayor interés por las intervenciones dietéticas y de ejercicio físico que los de más edad.

Un estudio reciente demuestra que un programa de intervención sobre dieta y ejercicio físico redujo el deterioro en el estado funcional en supervivientes de cáncer. Existe, asimismo cierta evidencia de que un ejercicio físico suave, estimula la recuperación de la toxicidad hematológica secundaria a las terapias empleadas para tratar el cáncer.

La preservación de la fertilidad y de la capacidad para la reproducción en pacientes en edad fértil es un aspecto de interés creciente. Como se comentaba en el apartado 3.8., existe un programa de criopreservación de semen que se oferta a varones. Aunque en las mujeres la esterilidad secundaria a tratamientos oncológicos es menos frecuente que en los hombres, un número significativo de estas mujeres precisarán la ayuda de técnicas de reproducción asistida si desean tener descendencia después de un tratamiento con quimio y/o radioterapia.

## 4. Otros Aspectos

### 4.1. Formación y docencia

La Universidad de Oviedo tiene Facultad de Medicina desde el año 1968. El plan de estudios vigente hasta el momento actual aborda la formación en cáncer de forma transversal a través de las distintas partes de asignaturas médicas y quirúrgicas, y una asignatura optativa cuatrimestral denominada “Oncología Médica”. El programa de doctorado a cargo del Instituto Universitario de Oncología del Principado de Asturias mereció la distinción de Programa de Excelencia por parte del Ministerio de Educación.

Con la entrada en vigor del nuevo plan de estudios (R.D. 1393/2007) orientado a la convergencia europea en materia de enseñanzas universitarias (conocido como Plan Bolonia) se contemplan cambios sustanciales, tanto a nivel organizativo como de contenidos curriculares para los estudios de grado. Desde el punto de vista del cáncer como área patológica diferenciada se introducirá una asignatura nueva denominada Patología Oncológica, que abordará el cáncer de una forma más integral y multidisciplinar, y se dará una dimensión más adecuada a la medicina paliativa.

La Universidad de Oviedo cuenta con 3 títulos propios en el área de Ciencias de la Salud, uno de ellos denominado “Máster en Investigación en Oncología”, muy orientado a la formación en investigación en cáncer.

La formación de especialistas en ciencias de la salud de todas las disciplinas relacionadas con el diagnóstico y la asistencia en cáncer se desarrolla de acuerdo a los programas de cada especialidad, la mayoría de ellos actualizados a partir de 2007. Las disciplinas implicadas son múltiples y abarcan: medicina familiar y comunitaria, pediatría, especialidades quirúrgicas, medicina interna y especialidades, oncología médica y radioterápica, hematología y hemoterapia, psicología clínica, farmacia hospitalaria, radiodiagnóstico, medicina nuclear y anatomía patológica.

En Asturias, a la formación tradicional de los especialistas en ciencias de la salud, recogida en los planes específicos elaborados por la Comisión Nacional de cada Especialidad, se ha añadido la formación en algunos aspectos transversales y comunes. La Consejería de Salud, a través del Servicio de Formación, lideró un proyecto formativo en el que consideró necesarias acciones docentes encaminadas tanto al ámbito científico-técnico (soporte vital básico y avanzado, estadística, metodología de la investigación, medicina basada en la evidencia, epidemiología clínica), como al del uso adecuado de los recursos que la sociedad pone a disposición del especialista (gestión clínica, gestión por procesos, calidad, uso racional del medicamento) así como a otras vertientes tales como la comunicación con el paciente y su familia, la protección radiológica básica, los cuidados paliativos, la bioética, la seguridad del paciente o la integración entre niveles.

Así el Plan Complementario de Formación Común (PCFC) para los Especialistas en Formación en el Principado de Asturias nace en el año 2006 y se estructura en diversos módulos, con sus contenidos específicos, distinguiéndose en cada uno de ellos un nivel básico y otro avanzado. Cabe destacar que los últimos programas de la Comisiones Nacionales recogen ya la mayor parte de estos cursos, siendo considerados algunos de ellos como obligatorios para optar a la obtención del título de especialista.

La formación continuada del personal de la administración es competencia del Instituto Asturiano de Administración Pública Adolfo Posada (IAAP). Los programas formativos corporativos desarrollados por el IAAP están relacionados con las líneas estratégicas planteadas desde la Consejería de Salud y Servicios Sanitarios (manejo del paciente oncológico en Atención Primaria, atención al paciente terminal, cuidados paliativos, registro de tumores, habilidades de comunicación).

## 4.2. Investigación

En los últimos años, en España se han emprendido algunos proyectos de mejora de envergadura en el campo de la investigación. Por citar algunos recientes, España participará en tres proyectos de relevancia internacional, como son la participación en la Alianza Internacional de Medicina Regenerativa (el llamado G4), la Plataforma de Ultra-secuenciación, y el Consorcio Internacional del Genoma del Cáncer (ICGC, en sus siglas en inglés o G8) con el objetivo de identificar en cinco años las alteraciones genómicas de los 50 tipos de cáncer más comunes.

A nivel nacional se han organizado diversas iniciativas en el campo de la investigación en cáncer dentro de los diferentes Planes Nacionales de I+D+i, con el objetivo de desarrollar estructuras estables de investigación en red constituidas por el ISCIII: los Centros de Investigación Biomédica en Red (CIBER), las Redes Temáticas de Investigación Cooperativa Sanitaria (RETICS) y el Consorcio de Apoyo a la Investigación Biomédica en Red (CAIBER).

La primera de las estructuras organizativas no existe como tal debido a la existencia del CNIO, dependiente del ISCIII. Dentro de las los **RTICS** se encuentra la RETICC (Red Temática de Investigación Cooperativa de Centros de Cáncer) representado con tres grupos de investigación a través del Instituto Universitario de Oncología del Principado de Asturias (IUOPA) en Asturias (dos pertenecientes a la Universidad y uno al Hospital Universitario Central de Asturias). Por último, el **CAIBER** (Consortios Asociados de Investigación Biomédica en Red), cuyo objetivo es dotar al SNS de mecanismos estables que permitan fomentar la investigación clínica independiente, y cuya representación en Asturias se realiza a través del Hospital Universitario Central de Asturias. En la actualidad, Asturias participa activamente en uno de los cinco ensayos clínicos no comerciales relacionados con la eficacia de nuevos tratamientos farmacológicos.

Actualmente, en cuanto a recursos humanos, por un lado se han estabilizado dos investigadores del IUOPA pertenecientes al HUCA dentro del Programa de Incentivación de la Incorporación e Intensificación de la Actividad Investigadora, en el marco del Plan Nacional de Investigación Científica y por otro, se concedió un contrato de Investigación "Miguel Servet" a una investigadora del IUOPA-HUCA.

Asturias participa además activamente en varios Grupos Cooperativos relacionados con diversas investigaciones sobre cáncer para evaluar la eficacia de nuevos tratamientos mediante ensayos, fundamentalmente controlados, a gran escala.

Durante el año 2008 investigadores de instituciones asturianas figuraron en 245 publicaciones. Actualmente hay 14 proyectos en marcha con financiación por agencia externa oficial (FIS o FYCIT<sup>2</sup>), 7 en el HUCA, 2 en el Hospital de Cabueñes, 1 en el Hospital Valle del Nalón y 4 en la fundación Hospital de Jove de Gijón.

## 4.3. Sistemas de información

El **Registro de Tumores del Principado de Asturias** (RTPA) es un registro de base poblacional dependiente la Dirección General de Salud Pública y Participación de la Consejería de Salud y Servicios Sanitarios. Fue creado en 1978 aunque no empezó a publicar datos hasta el año 1982.

Su función más importante es conocer y difundir los datos de incidencia de cáncer en nuestra región, desagregados fundamentalmente por sexo, grupo de edad y localización topográfica del tumor; así como estudiar su evolución temporal.

<sup>2</sup> Fundación para el Fomento en Asturias de la Investigación Científica Aplicada y Tecnología.

Este registro también participa en actividades de investigación epidemiológica sobre cáncer en colaboración con grupos de investigación españoles y extranjeros y aporta sus resultados para la elaboración del informe “Cancer Incidence in V Continents” de la International Agency for Research on Cancer (IARC).

El RTPA elabora, con periodicidad variable, informes sobre la incidencia de cáncer. Asimismo responde a consultas y demandas de información sobre diferentes aspectos planteadas por otros equipos de investigación.

Los **Registros Hospitalarios de Tumores** son sistemas de información específicos que recogen, almacenan, analizan e interpretan datos clínicos sobre personas con cáncer atendidas en una institución. A través de estos registros o bases de datos se intenta contribuir de forma decisiva a la planificación asistencial.

Asturias cuenta con una serie de características propias que constituyen verdaderas oportunidades y fortalezas para favorecer el desarrollo de los registros de cáncer en sus centros hospitalarios: buena cobertura y red de centros, población estable, un registro de tumores de base poblacional en funcionamiento, y la existencia de una red de registros hospitalarios y de un registro central.

Actualmente, existen registros de tumores en los hospitales de 7 de las 8 áreas sanitarias, aunque su actividad y la calidad de estos registros es desigual. (tabla 8)

	Registrados	Total casos
HUCA	4.552 (99%)	4.587
Cabueñes	1.392 (78%)	1.781
Jove	582 (83%)	705
Avilés	186 (35%)	524
Sama	254 (53%)	473
Jarrio	155 (61%)	254
Mieres	45 (23%)	196
Total	7.187	

Tabla 8. Actividad Registros Hospitalarios de Tumores.  
Porcentaje de casos registrados con respecto al total de casos en cada centro activo

#### 4.4. El compromiso con pacientes y ciudadanos

La sociedad actual posee cada vez una mayor información sobre los problemas que atañen a su salud y sobre los derechos frente a la prestación de los servicios sanitarios. Ayudar a los ciudadanos a gestionar y canalizar adecuadamente esta información tiene una gran relevancia y significa un desafío para la organización sanitaria actual.

La comunicación con el paciente oncológico es un proceso continuo que hace necesario identificar sus necesidades y expectativas, y las de las personas de su entorno. La información proporcionada no debe ser, por tanto, sólo puntual y debe ser honesta y de calidad. Debe respetar sus valores y autonomía, y transmitirse en un lenguaje inteligible y adaptado a su capacidad para permitir una toma de decisiones debatida y compartida con los profesionales encargados de su atención.

Asimismo es importante la implicación bidireccional con toda la sociedad. Esta colaboración es necesaria para identificar nuevos escenarios y expectativas, pero también para transmitir derechos y deberes de ambas partes y transmitir una conciencia de buen uso de los servicios sanitarios.





## Objetivos Generales del Programa de Atención al Cáncer para Asturias 2010–2013

A la vista de este análisis de situación y recursos en relación con el cáncer como problema de salud y proceso asistencial se han identificado una serie de áreas de mejora. Las líneas de acción contenidas en este Programa están encaminadas a la consecución de unos objetivos generales de salud.

Los objetivos generales establecidos para el **2º Programa de Atención al Cáncer para Asturias 2010 – 2013** son los siguientes:

1. Reducir la incidencia y mortalidad por cáncer en Asturias, fundamentalmente la debida a patologías malignas potencialmente evitables, a través de hábitos de vida saludables, y a tumores para los que se establezcan programas de detección temprana en base a criterios de efectividad y eficiencia.
2. Acortar el proceso diagnóstico y de inicio del tratamiento a través de mejoras en los circuitos y de una atención más coordinada entre atención primaria y atención especializada.
3. Alcanzar mejores resultados del proceso asistencial en cáncer a través de mejoras en la calidad de los procesos, identificación y difusión de buenas prácticas, y en la calidad percibida por el paciente.
4. Optimizar las tecnologías sanitarias trabajando por mejorar la eficiencia de los recursos humanos y materiales.
5. Planificar la investigación en base a criterios transparentes y alineados con los objetivos prioritarios de nuestra organización.
6. Mejorar la formación y la información de ciudadanos, pacientes y profesionales, en todo lo que se refiere al enfoque integral del cáncer.





# Líneas de Actuación del Programa de Atención al Cáncer para Asturias 2010–2013

## Línea de actuación I: Prevención del Cáncer

La mayoría de los objetivos y acciones que se proponen inciden no sólo en medidas de carácter normativo y de salud pública, sino también en cambios de hábitos de carácter individual con utilización de estrategias poblacionales.

Influir sobre diferentes sectores de la administración e instituciones para facilitar actividades que promuevan un estilo de vida más saludable puede ser una herramienta valiosa, así como integrar a los medios de comunicación en su papel como agentes promotores de la salud.

### Objetivos y acciones en prevención primaria

La prevención primaria del cáncer tendrá como objetivo general la reducción de la morbimortalidad relacionada con este conjunto de enfermedades mediante la disminución de la exposición a distintos factores que son conocidos como carcinógenos y cuyo contacto es, al menos en parte, modificable.

#### **Objetivo 1: Reorientar los servicios sanitarios para potenciar las actividades comunitarias en salud en Asturias**

##### Acciones:

1. Desarrollo e implantación de programas transversales de promoción de la salud orientados a potenciar actitudes que conduzcan a formas de vida saludables, a control de factores de riesgo y al autocuidado.
2. Desarrollo de programas intersectoriales de protección de riesgos para la salud relacionados con el cáncer.
3. Desarrollo de programas e intervenciones con participación de la comunidad, para mejorar la salud de la misma, en coordinación con dispositivos sociales y educativos.

#### **Objetivo 2: Mejorar la información y fomentar hábitos de vida saludables entre la población general.**

##### Acciones:

1. Difusión recordatoria del Código Europeo contra el Cáncer.

#### **Objetivo 3: Disminuir la prevalencia de consumo de tabaco de acuerdo a los objetivos del Programa de Prevención y Control del Tabaquismo.**

##### Acciones:

1. Aumento de vigilancia, y diseño de campañas de sensibilización y divulgación sobre el cumplimiento de la Ley orientadas a empresarios y trabajadores de los sectores más vulnerables.

**Objetivo 4: Impulsar mejoras y recomendaciones sobre alimentación, mantenimiento de actividad física y peso adecuado.**

**Acciones:**

1. Desarrollo de la Estrategia NAOS (Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad)

**Objetivo 5: Limitar y disminuir el consumo de alcohol a niveles de riesgo de acuerdo a las estrategias del Plan sobre Drogas de Asturias.**

**Acciones:**

1. Desarrollo de diversas estrategias educativas y preventivas a través del **Plan sobre Drogas para Asturias**.
2. Elaboración de un programa integral de intervención sobre el alcohol que, abarcando desde las actuaciones preventivas hasta el tratamiento, rehabilitación e inserción, contemple la intervención de toda la sociedad para aumentar el número de personas no consumidoras y reducir el número de consumidores abusivos, problemáticos y de riesgo.

**Objetivo 6: Prevenir el contagio y disminuir la infección por VPH (Virus de Papiloma Humano) y otros virus relacionados con el cáncer.**

**Acciones:**

1. Información y educación para la salud sobre la enfermedad y promoción del uso de preservativos a través del Programa de Educación Afectivo–Sexual en Asturias, coordinado con las estrategias del PAVSA (Programa de Prevención y Atención a las Personas Afectadas por el VIH–SIDA en Asturias) en un marco de desarrollo de la Salud Sexual en nuestra comunidad autónoma.
2. Vacunación frente al VPH a niñas de 13 años de edad a través del Programa de Vacunaciones infantiles y evaluación de la misma.
3. Mantenimiento de la vigilancia epidemiológica para evaluar el impacto de la vacunación frente al VPH.
4. Seguimiento cobertura de la vacunación frente a la Hepatitis B.

**Objetivo 7: Mejorar el conocimiento y avanzar en la investigación sobre la relación entre medioambiente, exposiciones laborales y desarrollo de cáncer.**

**Acciones:**

1. Desarrollo e implantación en el ámbito de la atención especializada, de un sistema de detección de casos de cáncer laboral que están incluidos en el Cuadro de Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social. Para facilitar la búsqueda de relación causal entre diagnóstico médico y las ocupaciones, trabajos o procesos que figuran en la lista de enfermedades profesionales, los facultativos dispondrán de un sistema de alerta y búsqueda de información vinculado a la historia clínica informatizada, que les permitirá comunicar la sospecha de cáncer profesional mediante un conjunto mínimo de datos. Posteriormente, cada caso sospechoso será investigado por un grupo multidisciplinar que valorará la definición de caso y los criterios de inclusión, así como la pertinencia de remitir los datos al Instituto Nacional de la Seguridad Social (INSS) para su posible calificación como enfermedad profesional. Todos los casos sospechosos de cáncer laboral, sean o no calificados como enfermedad profesional, serán registrados y analizados de forma que permitan aumentar progresivamente el conocimiento sobre cáncer y trabajo.
2. Investigación del impacto sobre la salud de los factores socioeconómicos y ambientales (urbanos e industriales) en las tres principales aglomeraciones urbanas de Asturias a través del proyecto “Evolución de las des-

igualdades socioeconómicas, medioambientales y en mortalidad en áreas pequeñas de las principales ciudades de Asturias". Desarrollo de la metodología necesaria para establecer de forma continua un sistema de vigilancia de la salud en relación con los factores ambientales.

#### **Objetivo 8: Incrementar la información a la población sobre los riesgos de exposiciones solares prolongadas y las medidas de protección.**

##### **Acciones:**

1. Desarrollo de campañas informativas.

#### **Objetivos y acciones en prevención secundaria**

#### **Objetivo 1: Aumentar el grado de conocimiento e información de la población sobre el cáncer y su detección temprana, facilitando la información precisa para la toma de decisiones sobre la participación en programas de cribado.**

##### **Acciones:**

1. Información a *población general* sobre las actividades de detección precoz recomendadas y sobre aquellas para las que no existe evidencia que sustente su recomendación.
2. Información a *población diana* sobre como participar en las actividades de cribado y consejo genético.
3. Información sobre resultados, en tiempo y forma adecuados, a las personas *participantes*.
4. Incorporación a las futuras encuestas de información sobre la realización de test de sangre oculta en heces o colonoscopia en la población encuestada.

#### **Objetivo 2: Incorporar actividades de detección precoz del cáncer colorrectal.**

##### **Acciones:**

1. Implantación de un programa para la Detección Precoz del Cáncer Colorrectal en Población de Riesgo Alto por Antecedentes Familiares con implicación de atención primaria y especializada.
2. Análisis de la factibilidad de implantar de forma gradual y progresiva un programa de detección precoz de cáncer colorrectal mediante SOH para población con riesgo medio entre 50–69 años.
3. Elaboración de un programa de calidad de colonoscopias con parámetros uniformes y compartidos para todos los centros de Asturias. Incluirá aspectos como la adecuación de indicaciones, registro de complicaciones, y estado de limpieza del colon.

#### **Objetivo 3: Garantizar la calidad y la seguridad en la prestación de los programas de detección precoz existentes.**

##### **Acciones:**

1. Incorporación progresiva de la mamografía digital en el Programa de Detección Precoz de Cáncer de Mama.
2. Cumplimiento de las normas técnicas y de seguridad.

#### **Objetivo 4: Disminuir la variabilidad en la práctica médica y en la percepción sobre los programas de cribado.**

##### **Acciones:**

1. Difusión entre los profesionales de las recomendaciones sobre cribados contenidas en éste y otros programas.
2. Desarrollo, implantación, evaluación y actualización de los PCAIs de cáncer.

**Objetivo 5: Mejorar la calidad y cobertura del consejo genético en cáncer hereditario.**

**Acciones:**

- I. Coordinación con los distintos servicios implicados, en las medidas de prevención y/o diagnóstico precoz de cáncer en personas con predisposición hereditaria al cáncer.

**Objetivo 6: Reducir la mortalidad por cáncer de mama en las mujeres de la población diana del programa y mejorar la calidad de vida de las enfermas.**

**Acciones:**

- I. Desarrollo del Programa de Detección Precoz de Cáncer de Mama, siguiendo la Guía de Recomendaciones Clínicas del Cáncer de Mama de la Consejería de Salud y Servicios Sanitarios.

**Objetivo 7: Reducir la incidencia y la mortalidad por cáncer de cérvix mediante el diagnóstico de lesiones precursoras y estadios precoces de la enfermedad.**

**Acciones:**

- I. Desarrollo de actividades según la guía “Prevención del Cáncer de Cuello de Útero. Recomendaciones para la detección precoz”.de la Consejería de Salud y Servicios Sanitarios de Asturias.

## Línea de actuación 2: Atención a la Población Enferma

### Objetivos y acciones en adelanto diagnóstico y demoras

**Objetivo 1:** Favorecer que el estadio del cáncer al diagnóstico sea el más precoz posible reduciendo las demoras.

#### Acciones:

1. Realización y difusión de informaciones prácticas con los síntomas de sospecha de los tumores que, con mayor frecuencia, son diagnosticados en estadios no localizados (pulmón, ovario...).
2. Desarrollo, de forma consensuada entre niveles asistenciales, de guías que incluyan síntomas de sospecha, procedimientos para indicación y realización de pruebas diagnósticas, circuito preferente e intervalo de tiempo aceptable para la realización de las mismas.

### Objetivos y acciones en continuidad asistencial y atención centrada en el paciente

**Objetivo 2:** Potenciar la continuidad asistencial y la atención centrada en el paciente utilizando un modelo de trabajo multidisciplinar que abarque desde las actividades preventivas hasta los cuidados paliativos, y que genere información en las fases clave del proceso.

#### Acciones:

1. Desarrollo de la actuación asistencial en base a guías de práctica clínica elaboradas con ámbito de toda la comunidad autónoma, o en protocolos de cada centro escritos y validados.
2. Implantación y revisión periódica de los Programas Clave de Atención Interdisciplinar (Cáncer de Mama, Cáncer Colorrectal y Cáncer de Próstata) editados por la Consejería de Salud y Servicios Sanitarios.
3. Impulso y evaluación del funcionamiento de las unidades multidisciplinarias de diagnóstico y tratamiento del cáncer en las localizaciones más frecuentes y en los centros de mayor casuística (cáncer de mama, aparato digestivo, cáncer de pulmón, cáncer ginecológico, cáncer urológico, cabeza y cuello y sarcomas). Las unidades estarán abiertas a los profesionales y casos del resto de los centros. Las unidades contarán con un coordinador elegido entre todos los miembros, funcionarán por objetivos, y elaborarán una memoria anual de actividad (asistencial, formativa e investigadora) y resultados.
4. Asignación a cada paciente de un profesional como referente responsable durante la hospitalización, durante el tratamiento activo, y durante el seguimiento.
5. Dotación de las Unidades Multidisciplinarias de la figura del Gestor de Casos representado por un profesional de enfermería que será referente y facilitador del paciente en todas las fases de su proceso, y realizará funciones de coordinación con su Equipo de Atención Primaria.
6. Elaboración de informes de forma sistemática en fases clave del proceso, destinados al propio paciente y resto de profesionales de primaria y especializada participantes en su atención.
7. Realización de protocolos de seguimiento de pacientes con cáncer establecidos conjuntamente y comparados con atención primaria.

### Objetivos y acciones en tratamiento quirúrgico del cáncer

**Objetivo 3:** Abordar de forma estratégica la calidad y la especialización de los tratamientos quirúrgicos en todas las áreas tumorales.

#### Acciones:

1. Creación de un comité de especialistas quirúrgicos clave para analizar la situación de la cirugía del cáncer en Asturias, identificar áreas de mejora y organizar de forma más racional la cirugía del cáncer en toda la comunidad autónoma.

2. Elaboración de criterios que garanticen los requerimientos y competencias para realizar los procedimientos quirúrgicos que se establezcan en base a su complejidad o escasa frecuencia.
3. Centralización del tratamiento quirúrgico de las patologías menos frecuentes ampliando el número de patologías para cirugía de referencia. Se incluirá el cáncer de esófago reseccable, algunos tumores ginecológicos, y las grandes cirugías de rescate. Asimismo, se impulsará la formación de equipos multidisciplinares de cirugía oncológica para intervenciones complejas en los centros que el servicio de salud determine.
4. Facilitación de estancias de corta duración de los cirujanos en centros de prestigio en cirugía del cáncer de acuerdo a las líneas priorizadas en el servicio de salud.
5. Promoción de asistencia periódica y sistematizada de los cirujanos de los centros de menor volumen a los centros de mayor casuística para llevar a cabo intervenciones, a fin de desarrollar su capacitación científico-técnica.
6. Implicación de los equipos quirúrgicos en la investigación traslacional, especialmente mediante la recogida de muestras para los Bancos de Tumores del SESPA.

### Objetivos y acciones en tratamiento médico del cáncer

#### **Objetivo 4: Promover la accesibilidad a los servicios de Oncología Médica.**

##### **Acciones:**

1. Ampliar la cartera de servicios en la unidad de oncología médica del Hospital San Agustín de Avilés.

#### **Objetivo 5: Implantar la gestión clínica en los servicios de Oncología Médica.**

##### **Acciones:**

1. Incorporación a los objetivos de los servicios de oncología médica y áreas de gestión la protocolización de todos los tratamientos, y el logro de la eficiencia.

#### **Objetivo 6: Evitar la variabilidad entre los distintos servicios.**

##### **Acciones:**

1. Creación de una comisión de tratamiento médico del cáncer, con la participación de los 3 dispositivos asistenciales existentes y los respectivos servicios de farmacia. Dicha comisión tendrá como objetivo la unificación de los protocolos de tratamiento, y la evaluación del beneficio aportado e impacto de las nuevas terapias, su incorporación a las Guías Farmacoterapéuticas, y alcanzar el consenso en sus condiciones de utilización.

#### **Objetivo 7: Incorporar mejoras en aspectos relacionados con la seguridad de los pacientes en relación con la prescripción y administración de fármacos antitumorales.**

##### **Acciones:**

1. Adopción, durante el período de vigencia de este Programa, del sistema de prescripción electrónica de tratamientos citostáticos en todos los servicios de oncología médica, onco-hematología y oncología pediátrica.

#### **Objetivo 8: Avanzar en la coordinación entre los servicios de oncología y atención primaria, y definir el papel de ambos niveles asistenciales como agentes promotores de salud entre sus pacientes, el entorno de los mismos y la propia sociedad.**

##### **Acciones:**

1. Mejora de la coordinación entre oncología y atención primaria mediante el intercambio periódico de información sobre la situación del paciente: tratamiento activo, pronóstico, sintomatología dominante y evolución previsible, así como protocolos de seguimiento conjuntos.

**Objetivo 9: Mejorar la humanización en las consultas hospitalarias, mediante actuaciones relacionadas con la confortabilidad, la atención personalizada y la información.**

**Acciones:**

1. Adecuación de los espacios asistenciales y de la atención al usuario en los centros hospitalarios de Asturias.
2. Formación del personal sanitario en habilidades de comunicación.

### Objetivos y acciones en el tratamiento radioterápico del cáncer

**Objetivo 10: Incorporar nuevas técnicas y tecnologías de administración de tratamiento con radioterapia.**

**Acciones:**

1. Progresivamente, en función de la evolución científico-técnica y previa evaluación, se procederá a la Instalación del equipamiento tecnológico necesario para el servicio de oncología radioterápica del nuevo HUCA, con la misión de poner al alcance de la población los tratamientos óptimos para su situación clínica, y la visión de ser un servicio al más alto nivel.
2. Incorporación de nuevas técnicas como la IMRT, la radiocirugía esterotáxica y la radioterapia guiada por imagen, seleccionando cuidadosamente las indicaciones para estos procedimientos, y mantenimiento de las técnicas estándar con alta calidad y menor coste para la mayor parte de los tratamientos.

**Objetivo 11: Optimizar los recursos tecnológicos y humanos existentes.**

**Acciones:**

1. Optimización del uso de los recursos disponibles que permita una mayor flexibilidad para asumir el tratamiento de pacientes de todas las áreas sanitarias en función de las necesidades asistenciales del servicio de salud.
2. Formación y capacitación de un mayor número de especialistas en aquellas técnicas especialmente complejas.
3. Introducción de objetivos de calidad, sistemas de información y sistemas de evaluación y mejora conjuntos entre los dos dispositivos existentes.

### Objetivos y acciones en atención oncohematológica

**Objetivo 12: Continuar en la línea de coordinación entre todos los equipos de oncohematología de Asturias.**

**Acciones:**

1. Edición de la segunda versión de la Guía de Linfomas y Mielomas
2. Impulso de los grupos de trabajo que permitan la homogeneización de criterios y normalización de protocolos y tratamientos.
3. Elaboración de Guías Clínicas sobre el manejo del síndrome mielodisplásico, y las indicaciones del trasplante hematopoyético.

**Objetivo 13: Avanzar hacia la excelencia en la atención a las patologías hematológicas malignas.**

**Acciones:**

1. Impulso para la acreditación en calidad en la unidad de trasplante.
2. Apoyo para continuar con el desarrollo de los estudios citogenéticos en el HUCA.

## Objetivos y acciones en diagnóstico molecular del cáncer

**Objetivo 14:** Introducir mejoras que faciliten el funcionamiento y la implicación del Servicio de Oncología Molecular del HUCA.

### Acciones

1. Informatización del servicio, e integración en el sistema informático del HUCA.
2. Certificación de calidad según las normas promovidas por el servicio de salud.
3. Potenciación de proyectos de investigación traslacional conjuntos con servicios clínicos.
4. Adaptación progresiva de la cartera de servicios en función de la demanda de nuevos estudios moleculares de utilidad clínica.

## Objetivos y acciones en la atención al cáncer en la infancia y adolescencia

**Objetivo 15:** Planificar los cuidados paliativos en los pacientes pediátricos, e integrarlos dentro de la estructura de la Estrategia en Cuidados Paliativos para Asturias.

### Acciones:

1. Rotación de los Equipos de Apoyo de Cuidados Paliativos por la Unidad de Oncohematología Pediátrica.
2. Coordinación entre los Equipos de Apoyo de Cuidados Paliativos, los profesionales de la Unidad de Oncohematología Pediátrica, y los pediatras de Atención Primaria.

**Objetivo 16:** Continuar en la mejora continua de la humanización en la atención al niño y adolescente con cáncer.

### Acciones:

1. Mejora de la humanización de la atención de los niños en el entorno hospitalario, en aquellos casos que precisen estancia en UCI, sobre todo en situaciones potencialmente terminales.
2. Disponibilidad del profesional de la Salud Mental para los pacientes ingresados, y refuerzo de la coordinación con familias y resto de recursos hospitalarios (aula hospitalaria, trabajo social, etc).

**Objetivo 17:** Desarrollar un programa específico de atención a los niños que han padecido cáncer.

### Acciones

1. Participación de nuestros profesionales en la elaboración de dicho programa.

## Objetivos y acciones en cuidados paliativos

Éstos están especificados en la Estrategia de Cuidados Paliativos para Asturias, 2009.

## Objetivos y acciones en la atención psicológica

**Objetivo 18:** Mejorar el estado psicológico y la calidad de vida de los pacientes con cáncer y sus familias, contribuyendo a su abordaje multidisciplinar e integral, aumentando la cobertura de la atención psicológica. Facilitar la adaptación a la enfermedad a través de la promoción de estilos de afrontamiento adaptativos.

### Acciones:

1. Incorporación de psicólogo clínico a los equipos multidisciplinarios y unidades funcionales existentes.
2. Elaboración de un protocolo de actuación en el que se establecerán los criterios de intervención psicológica a pacientes oncológicos.



3. Designación de un profesional de referencia en cada Centro de Salud Mental que recibirá formación específica en Psiconcología, y que aplicará el tratamiento en caso de precisar una actuación más continuada en el ámbito comunitario.
4. Formación de los profesionales sanitarios en habilidades y competencias de comunicación y relación con los pacientes, sus familias y para el trabajo en equipos multidisciplinares.
5. Formación de los profesionales sanitarios en relación a las necesidades psicológicas y problemas emocionales de los pacientes, a los que se dotará de recursos para detectar y responder a estas necesidades, y de los instrumentos e indicadores necesarios para facilitar la derivación de los casos que precisen atención psiconcológica.

### Objetivos y acciones específicas de enfermería

**Objetivo 19: Definir y potenciar el rol de enfermería en la nueva organización de la atención integral al cáncer.**

**Acciones:**

1. Implantación progresiva de la consulta de enfermería en los servicios de oncología médica, hematología, y oncología radioterápica, incorporando la participación de la enfermera de nutrición en dicha consulta.
2. Extensión de la figura de la enfermera gestora de casos en las unidades multidisciplinares que se implanten, potenciando su papel en la coordinación entre atención primaria y especializada.
3. Elaboración de guías de ayuda con apoyo institucional tanto para enfermería como para pacientes.
4. Potenciación y descripción del papel de enfermería en los programas de detección precoz del cáncer que la administración sanitaria tenga implantados.
5. Elaboración de un censo de personal de enfermería con formación en el manejo de pacientes con cáncer en planta de hospitalización, hospital de día oncológico, radioterapia y cuidados paliativos.

### Objetivos y acciones en cuidados de salud para personas que han padecido cáncer

**Objetivo 20: Mejorar la calidad de vida, la salud y el autocuidado de las personas que han padecido cáncer.**

**Acciones:**

1. Incorporación en las consultas y protocolos de seguimiento de pacientes de cáncer de todas las localizaciones la importancia del consejo sobre dieta, ejercicio y estilo de vida saludable.
2. Puesta en marcha del programa de preservación de ovocitos para mujeres en edad fértil que vayan a ser sometidas a tratamientos potencialmente esterilizantes.

## Línea de actuación 3: Formación y Docencia

### Objetivos y acciones en formación y docencia

**Objetivo 1: Trabajar por un enfoque más integral en cáncer en la formación de médicos especialistas en especialidades quirúrgicas, oncología médica oncología radioterápica y medicina familiar y comunitaria.**

**Acciones:**

1. Cumplimiento de un período breve de rotación en atención primaria para los especialistas en formación de áreas implicadas en el tratamiento y seguimiento de pacientes con cáncer. Asimismo se impulsará un mayor conocimiento entre clínicos, cirujanos y especialistas de servicios básicos.
2. Desarrollo del Plan Común Complementario de Formación en todas sus posibilidades para que, además de los contenidos transversales actuales, se incluyan aspectos enfocados a la adquisición de conocimientos básicos en prevención del cáncer, cirugía oncológica, habilidades de comunicación, investigación traslacional y farmacoeconomía y economía de la salud.
3. Priorización de la adquisición de competencias en medicina clínica básica, humanización y respeto a la autonomía del paciente, como exigencia previa al conocimiento y utilización de tecnologías sanitarias.

**Objetivo 2: Reforzar la formación de los residentes en áreas y disciplinas de interés estratégico.**

**Acciones:**

1. Establecimiento de un proceso de comunicación con los tutores de residentes a fin de que la docencia proporcionada se ajuste tanto a los programas de las especialidades como a los objetivos del Servicio de Salud y de este Programa.

**Objetivo 3: Aumentar el papel de la administración en la formación continuada de los trabajadores sanitarios.**

**Acciones:**

1. Diseño anual de planes de formación específicos y consensuados entre los servicios, áreas y unidades de gestión y Gerencia de cada Área sanitaria, basados en las necesidades formativas prioritarias en el área del cáncer.
2. Planificación de la oferta formativa en torno a líneas estratégicas de la Consejería de Salud y Servicios Sanitarios con mayor relación con el cáncer:
  - a) Gestión por procesos en cáncer
  - b) Uso adecuado de fármacos
  - c) Sostenibilidad económica y social del sistema sanitario
  - d) Cuidados paliativos
3. Regulación de la asistencia a eventos de carácter científico de patrocinio comercial.

## Línea de actuación 4: Investigación

### Objetivos y acciones en investigación

**Objetivo 1:** Desarrollar las líneas de investigación, en materia de cáncer que establezca la autoridad sanitaria, en el ámbito de las líneas estratégicas de actuación establecidas en esta materia.

**Objetivo 2:** Mantener la calidad de la investigación epidemiológica existente en el seno de la Consejería de Salud y Servicios Sanitarios del Principado de Asturias, a través de mejoras en los sistemas de información en cáncer (ver objetivos en Sistemas de Información).

**Objetivo 3:** Integrar la investigación básica, traslacional y clínica en cáncer, y fomentar la investigación cooperativa independiente.

#### Acciones:

1. Planificación de una plataforma organizativa de carácter mixto que aglutine la investigación en cáncer en sus diversas facetas, fundamentalmente investigación básica, traslacional e investigación clínica independiente y de calidad.
2. Consolidación y desarrollo del CAIBER en Asturias.
3. Constitución en una estructura estable de biobanco que permita la existencia de una red pública asturiana de almacenamiento, catalogación y suministro de muestras tumorales.
4. Implantación progresiva del análisis y evaluación rigurosos y dinámicos del impacto sobre la salud y sobre el gasto de las nuevas moléculas, de la farmacogenómica y de la medicina individualizada en el diseño del plan de diagnóstico y tratamiento de los enfermos oncológicos.
5. Apoyo del Máster de Investigación en Cáncer con para incrementar la captación de estudiantes de fuera de Asturias y de España de acuerdo a los objetivos del Campus de Excelencia Internacional.
6. Fomento de la formación de clínicos con dedicación parcial a la investigación en cáncer mediante becas de ampliación de estudios y con Programas de Intensificación de la Actividad Investigadora

## Línea de actuación 5: Sistemas de Información

### Objetivos y acciones en sistemas de información

#### Objetivo 1: Introducir mejoras en el Registro Poblacional de Tumores del Principado de Asturias.

##### Acciones:

1. Actualización de datos de incidencia para lograr un lapso no superior a 2 años entre incidencia y publicación de datos.
2. Inclusión de casos procedentes de todas las bases diagnósticas, especialmente aquellos diagnosticados por técnicas de imagen exclusivamente.
3. Incorporación al registro de una nueva variable que permita identificar casos inicialmente captados a través del certificado médico de defunción.
4. Análisis de factibilidad de incluir otras variables (estadio al diagnóstico, posicionamiento espacial según lugar de residencia, casos detectados en programas de cribado), y de realizar el análisis de las mismas (supervivencia, incidencia de cáncer en áreas geográficas pequeñas).
5. Mejora de la difusión de los datos de incidencia de cáncer tanto a los profesionales sanitarios como a la población general.

#### Objetivo 2: Mejorar las funcionalidades del Registro Hospitalario Central de Tumores.

##### Acciones:

1. Actualización de los datos de mortalidad mediante el cruce con el registro de mortalidad del Principado de Asturias.
2. Seguimiento activo de todos los casos incluidos en el registro.
3. Mejora de la actividad de los registros mediante personal con tiempo específico dedicado al registro, para permitir la recogida de casos, codificación y grabación de datos.
4. Evaluación de la calidad de los casos registrados y el grado de cumplimentación del procedimiento.
5. Estudio de la factibilidad de incluir un campo sobre posibles exposiciones de riesgo de los pacientes.

#### Objetivo 3: Optimizar la explotación de la información para adecuar los recursos y planificar la atención al cáncer.

##### Acciones:

1. Elaboración de estudios e informes que incorporarán la siguiente información: supervivencia de los distintos tumores por estadios, análisis de tiempos de demora, terapias empleadas por localizaciones y estadios, y variaciones y tendencias en el tiempo de topografías, estadios y tratamientos empleados.
2. Integración de los registros hospitalarios de tumores en la plataforma de historia electrónica.

#### Objetivo 4: Elaborar cuadro de mando específico para las unidades de gestión que se desarrollen en el ámbito de los procesos oncológicos.

##### Acciones:

1. Construcción de indicadores en función de objetivos contenidos en contrato de gestión y en este Programa.

## Línea de actuación 6: Compromiso Final con los Ciudadanos

### Compromiso 1:

Asegurar el mejor tratamiento disponible, de acuerdo a la evidencia científica, con la rapidez necesaria en cada paso del proceso.

### Compromiso 2:

Identificar en todo momento a un profesional responsable en cada paso del proceso que permita una atención personalizada y de calidad.

### Compromiso 3:

Favorecer la accesibilidad y la atención compartida entre diferentes servicios y niveles asistenciales.

### Compromiso 4:

Mantener un proceso continuo de información adaptada a las necesidades de cada persona, y elaborar materiales de apoyo que faciliten su comprensión y ayuden al autocuidado.

### Compromiso 5:

Mantener y avanzar en la relación entre la administración sanitaria, los profesionales y los movimientos asociativos de ciudadanos y de pacientes. Trabajar conjuntamente con las estructuras de participación existentes, como los consejos de salud y las comisiones de participación hospitalaria.



## Tabla Resumen de Objetivos, Evaluación e Indicadores del Programa

Objetivo	Acción	Indicador
<b>Línea de actuación I: Prevención del Cáncer</b>		
<b>Prevención primaria</b>		
I-1	Desarrollo e implantación de programas de promoción y educación para la salud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acciones durante el período de vigencia del Programa</li> </ul>
	Desarrollo de programas intersectoriales de protección frente a riesgos para la salud relacionados con el cáncer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acciones durante el período de vigencia del Programa</li> </ul>
	Desarrollo de programas e intervenciones con participación de la comunidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acciones durante el período de vigencia del Programa</li> </ul>
I-2	Difusión recordatoria del Código Europeo contra el Cáncer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de díptico informativo para distribuir en centros sanitarios</li> </ul>
I-3	Disminuir la prevalencia de consumo de tabaco.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevalencia de tabaquismo en población general y en población joven de acuerdo a indicadores del Programa de Prevención y Control del Tabaquismo</li> </ul>
I-4	Desarrollo de la Estrategia NAOS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acciones durante el período de vigencia del Programa</li> </ul>
I-5	Limitar el consumo de alcohol de acuerdo a las estrategias del Plan sobre Drogas para Asturias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicadores del Plan sobre Drogas para Asturias</li> </ul>
I-6	Vacunación frente al VPH a niñas de 13 años de edad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cobertura vacunal en niñas de 13 años</li> </ul>
I-7	Desarrollo de un procedimiento de comunicación de casos sospechosos de cáncer origen profesional a través de la participación de Asturias en el grupo de trabajo del Ministerio da Sanidad y Política Social .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documento elaborado año 2012</li> </ul>

1-8	Desarrollo de Campañas informativas sobre los riesgos de exposiciones solares prolongadas y las medidas de protección.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades divulgativas realizadas durante el período de vigencia del Programa</li> </ul>
<b>Prevención secundaria</b>		
1-1	Información sobre las actividades de detección precoz recomendadas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difusión periódica de información en centros sanitarios y medios de comunicación durante el período de vigencia del Programa</li> </ul>
	Información sobre resultados, en tiempo y forma adecuados, a las personas participantes en programas de cribado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• % Personas participantes en cribado con información de resultados &lt; 15 días</li> </ul>
1-2	Implantación de un programa para la Detección Precoz del Cáncer Colorrectal en Población de Riesgo Alto por Antecedentes Familiares.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criterios de participación y circuito definidos, año 2010</li> </ul>
	Análisis de la factibilidad de extender de forma gradual y progresiva un programa de detección precoz de cáncer colorrectal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidad del documento, año 2012</li> </ul>
1-3	Incorporación progresiva de la mamografía digital en el Programa de Detección Precoz de Cáncer de Mama.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporación de la imagen digital en las unidades de cribado de las áreas VI y VIII, último trimestre 2010 y primero 2011.</li> </ul>
1-4	Desarrollo, implantación, evaluación y actualización de los PCAIs de cáncer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• % Gerencias de AE con Coordinadores de PCAIs de cáncer.</li> <li>• Revisión y actualización de los PCAIs: cáncer de mama 2010, cáncer de próstata, 2010, cáncer de colon, 2011</li> </ul>
1-5	Coordinación con los distintos dispositivos implicados, en las medidas de prevención y/o diagnóstico precoz en personas con predisposición hereditaria al cáncer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criterios de derivación accesibles a todos los profesionales y público a través de <a href="http://www.as-tursalud.es">www.as-tursalud.es</a>, y difundidos a través de actividades en medios.</li> <li>• Número de personas atendidas en la Unidad de Cáncer Familiar</li> </ul>
1-6	Desarrollo del Programa de Detección Precoz de Cáncer de Mama siguiendo las Recomendaciones Clínicas de la Consejería de Salud y Servicios Sanitarios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo para confirmación diagnóstica &lt; 15 días</li> <li>• Tiempo diagnóstico-cirugía &lt; 30 días</li> <li>• Adecuación indicadores a los estándares de acuerdo a Guías.</li> </ul>



1-7	Desarrollo de actividades según la guía <b>“Prevención del Cáncer de Cuello de Útero. Recomendaciones para la detección precoz”</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incluir en la información sobre salud sexual la información clave sobre la infección por VPH y su asociación con la causa y la prevención del cáncer cervical.</li> <li>• Elaboración y difusión de guía y folleto informativos sobre prevención del cáncer de cérvix, destinados a la población diana, su finalidad y cómo participar (mujeres que cumplan 25, 35 y 65 años cada año).</li> </ul>
-----	---	---

## Línea de actuación 2: Atención a la Población Enferma

2-1	Realización y difusión de informaciones prácticas con los síntomas de sospecha de cáncer:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difusión de información sobre síntomas de sospecha según guías de recomendaciones clínicas en cáncer de colon, cáncer de pulmón y cáncer de ovario, durante el período de vigencia del Programa.</li> </ul>
	Desarrollo de guías para actuación ante síntomas de sospecha/alerta de cáncer:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Circuitos preferentes para diagnóstico entre primaria y especializada establecidos durante el período de vigencia del Programa. <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 2010 cáncer de mama</li> <li>◦ 2011 cáncer de pulmón y colorrectal</li> </ul> </li> </ul>
2-2	Impulso y evaluación del funcionamiento de las unidades multidisciplinares de diagnóstico y tratamiento del cáncer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N° Unidades Funcionales de Diagnóstico y Tratamiento del cáncer al final del período de vigencia del Programa</li> <li>• Memorias anuales elaboradas por la Unidades Funcionales</li> </ul>
	Asignación a cada paciente de un profesional como referente o médico responsable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inclusión en contrato programa de AE, año 2011</li> </ul>
	Implantación progresiva del profesional enfermero Gestor de Casos de Cáncer hasta alcanzar todas las unidades funcionales y todos los hospitales del SESPA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantación de Gestor de Casos en Hospital de Cabueñes y Hospital San Agustín, año 2010</li> <li>• N° Gestores de casos en unidades funcionales y de centros con gestor de casos</li> <li>• Actividades de coordinación de gestores de casos con atención primaria</li> </ul>
2-3	Creación de un comité de especialistas quirúrgicos clave	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puesta en marcha, año 2011</li> </ul>
	Elaboración de criterios para la realización de cirugías oncológicas infrecuentes y/o complejas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criterios elaborados por comité, año 2011</li> </ul>
	Centralización del tratamiento quirúrgico de las patologías menos frecuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puesta en marcha, año 2011-2012</li> </ul>

2-4	Ampliación de la cartera de servicios en la unidad de oncología médica del Hospital San Agustín de Avilés para abordar el tratamiento médico de todos los casos de cáncer del área III	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantación durante 2010</li> </ul>
2-5	Incorporación los objetivos de gestión clínica a los servicios de oncología médica y áreas de gestión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidad del documento durante año 2011.</li> </ul>
2-6	Creación de una comisión de tratamiento médico del cáncer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puesta en marcha durante 2011</li> </ul>
2-7	Implantación de un sistema de prescripción electrónica de tratamientos citostáticos en todos los servicios de oncología médica, oncohematología y oncología pediátrica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• % Servicios con prescripción electrónica de citostáticos al final del período de vigencia del Programa</li> </ul>
2-8	Mejora de la coordinación entre oncología y atención primaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de asistentes al Curso de Atención Integral del Paciente con Cáncer</li> <li>• % Pacientes con informes médicos periódicos de oncología a atención primaria</li> </ul>
2-9	Adecuación de los espacios asistenciales en términos de humanización y confortabilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• % Consultas hospitalarias del área oncológica con mejoras en confortabilidad</li> <li>• Personal sanitario formado en habilidades de comunicación</li> </ul>
2-10	Instalación del equipamiento tecnológico necesario para el servicio de oncología radioterápica del nuevo HUCA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipamiento de acuerdo con el protocolo PIRIS establecido para Asturias en nuevo HUCA</li> </ul>
	Incorporación de nuevas técnicas como la IMRT, la radiocirugía esteroatáxica y la radioterapia guiada por imagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipamiento de acuerdo con el protocolo PIRIS establecido para Asturias en nuevo HUCA</li> </ul>
2-11	Optimización de la Unidad de Jove	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Derivación de pacientes de otras Áreas sanitarias según necesidades</li> </ul>
	Coordinación entre el servicio de oncología radioterápica del HUCA, la unidad de Jove y los distintos servicios "clientes" de Oncología Radioterápica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación de un sistema de videoconferencia entre la Unidad de Jove, el Servicio del HUCA y el Hospital de Cabueñes durante el año 2010</li> </ul>
	Formación y capacitación de especialistas en técnicas radioterápicas especialmente complejas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N° actividades de formación</li> <li>• N° especialistas formados en IMRT, radiocirugía y braquiterapia, año 2012</li> </ul>
	Introducción de objetivos de calidad, sistemas de información y sistemas de evaluación y mejora conjuntos entre los dos dispositivos de radioterapia existentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidad del documento antes de la finalización del período de vigencia de este Programa</li> </ul>

2-12	Edición de la segunda versión de la Guía de Linfomas y Mielomas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidad del documento durante el año 2010</li> </ul>
	Elaboración de Guías sobre síndrome mielodisplásico y trasplante hematopoyético	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formación de grupos de trabajo, año 2011</li> </ul>
2-13	Valoración para la acreditación en calidad en la unidad de trasplante en oncohematología	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicio de proceso, año 2011</li> </ul>
2-14	Informatización del Servicio de Oncología Molecular HUCA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuevo HUCA</li> </ul>
	Certificación de calidad del Servicio de Oncología Molecular HUCA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Año 2012</li> </ul>
	Potenciación de proyectos de investigación traslacional conjuntos con servicios clínicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyectos iniciados al final de período de vigencia del Programa</li> </ul>
	Adecuación progresiva de la cartera de servicios de Oncología Molecular HUCA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuevos estudios implantados al final del período de vigencia del Programa</li> </ul>
2-15	Rotación de los Equipos de Apoyo de Cuidados Paliativos por la Unidad de Oncohematología Pediátrica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• % Equipos con rotación realizada al final de 2011</li> </ul>
	Coordinación entre los Equipos de Apoyo de Cuidados Paliativos, los profesionales de la Unidad de Oncohematología Pediátrica, y los pediatras de Atención Primaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• % Pacientes pediátricos terminales con atención coordinada al final del período de vigencia de este Programa</li> </ul>
2-16	Disponibilidad del profesional de Salud Mental para los pacientes pediátricos ingresados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporación de un Psicólogo Clínico a tiempo compartido, primer semestre año 2011</li> </ul>
2-17	Desarrollo de un programa de atención a largos supervivientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Situación del documento al final del período de vigencia del Programa</li> </ul>
2-18	Incorporación de psicólogo clínico a los equipos multidisciplinares y unidades funcionales existentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporación de un psicólogo clínico para la atención a pacientes oncológicos en el área V. (2º trimestre 2011)</li> </ul>
	Elaboración de un protocolo de actuación en el que se establecerán los criterios de intervención psicológica a pacientes oncológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documento disponible, año 2011</li> </ul>
	Designación de un profesional de referencia en cada Centro de Salud Mental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nº psicólogos de referencia al final del período de vigencia del Programa</li> </ul>
	Formación de los profesionales sanitarios implicados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nº actividades de formación en psicooncología</li> <li>• Nº especialistas formados</li> </ul>
2-19	Implantación de la consulta de enfermería en los servicios de oncología médica, hematología, y oncología radioterápica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nº servicios oncohematológicos con consulta de enfermería</li> </ul>

	Establecimiento de la figura de la enfermera gestora de casos en todas las unidades multidisciplinarias que se implanten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N° Gestores de Casos en unidades funcionales y de centros con gestor de casos</li> <li>• Actividades de coordinación de gestores de casos con atención primaria</li> </ul>
	Elaboración de guías de ayuda con apoyo institucional tanto para enfermería como para pacientes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guía de manejo de accesos venosos centrales, año 2010</li> <li>• Guía de efectos secundarios de radioterapia, año 2011</li> </ul>
	Potenciación y descripción del papel de enfermería en los programas de detección precoz del cáncer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de enfermería en detección precoz de cáncer colorrectal, disponible año 2011</li> </ul>
	Elaboración de un censo de personal de enfermería con experiencia en el manejo de pacientes con cáncer en planta de hospitalización, hospital de día oncológico, radioterapia y cuidados paliativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documento disponible a la finalización del período de vigencia del Programa</li> </ul>
2-20	Incorporación en las consultas y protocolos de seguimiento de pacientes de cáncer de todas las localizaciones la importancia del consejo sobre dieta, ejercicio y estilo de vida saludable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentos consensuados entre atención primaria y especializada</li> <li>• N° pacientes con informe final derivados para seguimiento en atención primaria</li> </ul>
	Programa de preservación de ovocitos para mujeres en edad fértil que vayan a ser sometidas a tratamientos potencialmente esterilizantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puesta en marcha del programa, año 2010</li> </ul>

### Línea de actuación 3: Formación y Docencia

3.1	Rotación en atención primaria para los especialistas en formación de áreas implicadas en el tratamiento y seguimiento de pacientes con cáncer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo del procedimiento durante el período de vigencia del Programa</li> </ul>
	Desarrollo del Plan Común Complementario de Formación para la adquisición de conocimientos básicos en prevención del cáncer; cirugía oncológica, habilidades de comunicación, investigación traslacional y farmacoeconomía y economía de la salud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propuesta documental durante el período de vigencia del Programa</li> </ul>
3-3	Diseño anual de planes de formación específicos en el área del cáncer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan formativo elaborado anualmente durante el período de vigencia</li> </ul>

Oferta formativa en líneas estratégicas: gestión por procesos en cáncer; uso adecuado de fármacos, sostenibilidad y cuidados paliativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N° actividades anuales ofertadas</li> </ul>
Regulación de la asistencia a eventos de carácter científico de patrocinio comercial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de normativa específica durante el período de vigencia del Programa</li> </ul>

#### Línea de actuación 4: Investigación

4-I	Planificación de una plataforma organizativa de carácter mixto que apoye metodológicamente la investigación en cáncer en sus diversas facetas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puesta en marcha durante el período de vigencia del Programa</li> </ul>
	Constitución en una estructura estable de bio-banco que permita la existencia de una red pública asturiana de almacenamiento, catalogación y suministro de muestras tumorales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puesta en marcha durante el período de vigencia del Programa</li> </ul>
	Implantación progresiva del análisis y evaluación rigurosos y dinámicos del impacto sobre la salud y los costes, de la farmacogenómica y de la medicina individualizada en el diseño del plan de diagnóstico y tratamiento de los enfermos oncológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de formación durante el período de vigencia del Programa</li> </ul>
	Apoyo del Máster de Investigación en Cáncer con para incrementar la captación de estudiantes de fuera de Asturias y de España de acuerdo a los objetivos del Campus de Excelencia Internacional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N° alumnos asistentes procedentes de fuera de Asturias</li> </ul>
	Fomento de la formación de clínicos con dedicación parcial a la investigación en cáncer mediante becas de ampliación de estudios y con Programas de Intensificación de la Actividad Investigadora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N° de profesionales clínicos con dedicación parcial a la investigación o en Programas de Intensificación de Actividad Investigadora</li> </ul>

#### Línea de actuación 5: Sistemas de Información

5-I	Actualización datos incidencia Registro Poblacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lapso no superior a 2 años entre año de incidencia y año de publicación</li> </ul>
	Registro de casos procedentes de todas las bases diagnósticas, especialmente aquellos diagnosticados por técnicas de imagen exclusivamente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar informe de estado de implementación de esta mejora, año 2011</li> </ul>

	Incorporación al registro de una nueva variable que permita identificar casos inicialmente captados a través del certificado médico de defunción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variable incorporada, año 2011</li> </ul>
	Mejora de la difusión de los datos de incidencia de cáncer tanto a los profesionales sanitarios como a la población general.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar informe de las distintas formas de difusión realizadas</li> </ul>
5-2	Actualización de los datos de mortalidad del Registro Hospitalario mediante el cruce con el registro de mortalidad del Principado de Asturias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posibilidad de realización del cruce durante el período de vigencia del Programa</li> </ul>
	Seguimiento activo de todos los casos incluidos en el registro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• % Casos con seguimiento activo al final del período de vigencia del Programa</li> </ul>
	Mejora de la actividad de los registros hospitalarios mediante personal con tiempo específico dedicado a la recogida de casos, codificación y grabación de datos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de &gt;75% de los casos diagnosticados y/o tratados en cada centro</li> </ul>
	Evaluación de la calidad de los casos registrados y el grado de cumplimentación del procedimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis realizado durante el período de vigencia del Programa</li> </ul>
	Estudio de la factibilidad de incluir un campo sobre posibles exposiciones de riesgo de los pacientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio piloto iniciado durante el período de vigencia del Programa</li> </ul>
5-3	Elaboración de estudios e informes que incorporarán la siguiente información: supervivencia de los distintos tumores por estadios, análisis de tiempos de demora, terapias empleadas por localizaciones y estadios, y variaciones y tendencias en el tiempo de topografías, estadios y tratamientos empleados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes realizados durante el período de vigencia del Programa</li> </ul>
	Integración de los registros hospitalarios de tumores en la plataforma SELENE de historia electrónica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo del procedimiento durante el período de vigencia del Programa, y a la implantación de la historia clínica electrónica en el HU-CA</li> </ul>
5-4	Diseño de cuadro de mando específico para Áreas o Unidades de Gestión clínica del ámbito oncológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidad del documento a la constitución de las Áreas o Unidades</li> </ul>

## Bibliografía

- 1.- asturSalud [sede web]. **Plan de Salud para Asturias 2004–2007**. Gobierno del Principado de Asturias. Consejería de Salud y Servicios Sanitarios. 2003. [Fecha de acceso: 1 de febrero de 2010]. Disponible en: <http://www.asturias.es/portal/site/astursalud/menuitem.2d7ff2df00b62567dbdfb51020688a0c/?vgnnextoid=cc8fb376a334210VgnVCM10000097030a0aRCRD&vgnnextchannel=65602834bb516110VgnVCM1000008614e40aRCRD>
- 2.- Dirección General de Organización de las Prestaciones Sanitarias. Consejería de Salud y Servicios Sanitarios del Principado de Asturias. **Estrategias de Calidad para la Administración Sanitaria. Principado de Asturias. 2003–2007** [Fecha de acceso: 1 de febrero de 2010]. Disponible en: <http://www.asturias.es/portal/site/astursalud/menuitem.2d7ff2df00b62567dbdfb51020688a0c/?vgnnextoid=1146941399986210VgnVCM10000097030a0aRCRD&vgnnextchannel=8cf17910ad713210VgnVCM10000097030a0aRCRD>
- 3.- Gerencia del Servicio de Salud del Principado de Asturias. **Programa de Atención al Cáncer 2005–2007, Principado de Asturias**. Oviedo 2005. [Fecha de consulta: 5 de febrero de 2010]. Disponible en: [http://www.asturias.es/Astursalud/Ficheros/AS\\_SESPA/AS\\_Assistencia\\_Sanitaria/PRO\\_ATENCION\\_AL\\_CANER\\_2005–2007.pdf](http://www.asturias.es/Astursalud/Ficheros/AS_SESPA/AS_Assistencia_Sanitaria/PRO_ATENCION_AL_CANER_2005–2007.pdf)
- 4.- Dirección General de la Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud. Secretaría General de Sanidad. Ministerio de Sanidad y Consumo. **Estrategia en Cáncer en el Sistema Nacional de Salud**. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud. 2006. [Fecha de consulta: 1 de febrero de 2010]. Disponible en: [http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/cancer-cardiopatia/CANCER/opsc\\_est1.pdf.pdf](http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/cancer-cardiopatia/CANCER/opsc_est1.pdf.pdf)
- 5.- MV Argüelles, A. Losada, R. Alonso de la Torre, ML Redondo, JR Quirós. **“Cáncer en Asturias 1991–2000”**. Consejería de Salud y Servicios Sanitarios del Principado de Asturias. Oviedo 2006. [Fecha de consulta: 1 de febrero de 2010]. Disponible en: [http://www.asturias.es/Asturias/ARTICULOS/Temas/Salud/Vacunaci%C3%B3n\\_y\\_Epidemiolog%C3%ADa/Estadisticas/Archivos/inforsan03.pdf](http://www.asturias.es/Asturias/ARTICULOS/Temas/Salud/Vacunaci%C3%B3n_y_Epidemiolog%C3%ADa/Estadisticas/Archivos/inforsan03.pdf)
- 6.- ML Redondo, I. Donate, L. Rodríguez **“Mortalidad en Asturias 2007”**. Consejería de Salud y Servicios Sanitarios. Oviedo 2009. [Fecha de consulta: 1 de febrero de 2010]. Disponible en: [http://www.asturias.es/Asturias/ARTICULOS/Temas/Salud/Vacunaci%C3%B3n\\_y\\_Epidemiolog%C3%ADa/Estadisticas/Archivos/informe\\_2007.pdf](http://www.asturias.es/Asturias/ARTICULOS/Temas/Salud/Vacunaci%C3%B3n_y_Epidemiolog%C3%ADa/Estadisticas/Archivos/informe_2007.pdf)
- 7.- J. Ferlay, P. Autier, M. Boniol, M. Heanue, M. Colombet, P. Boyle. “Estimates of the cancer incidence and mortality in Europe in 2006”. *Ann Oncol* March 2007; 18 (3): 581–92  
<http://annonc.oxfordjournals.org/cgi/content/full/mdl498v1>

- 8.– Dahlgren, Göran, Margaret Whitehead. Policies and strategies to promote social equity in health. Background document to WHO. Strategy paper for Europe. 1991. 1992. [Fecha de consulta: 1 de febrero de 2010]. Disponible en:  
[http://whqlibdoc.who.int/euro/-1993/EUR\\_ICP\\_RPD414%282%29.pdf](http://whqlibdoc.who.int/euro/-1993/EUR_ICP_RPD414%282%29.pdf)
- 9.– Márquez–Calderón, S. Los efectos negativos de las intervenciones preventivas basadas en el individuo. Informe SESPAS 2008. Gac Sanit. 2008;22(Supl 1):205–15.  
[http://www.elsevier.es/watermark/ctl\\_servlet?\\_f=10&pident\\_articulo=13119257&pident\\_usuario=0&pcontactid=&pident\\_revista=138&ty=137&accion=L&origen=elsevier&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=138v22nSupl.1a13119257pdf001.pdf](http://www.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13119257&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=138&ty=137&accion=L&origen=elsevier&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=138v22nSupl.1a13119257pdf001.pdf)
- 10.– The evidence of Health Promotion Effectiveness. Shaping Public Health in a New Europe. A report for the European Commission by the International Union for Health Promotion and Education. Part one. Core document. [Fecha de consulta: 1 de febrero de 2010]. Disponible en:  
[http://www.msc.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/docs/Parte\\_1.pdf](http://www.msc.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/docs/Parte_1.pdf)
- 11.– Wilson JMG, Jungner G. Principles and practice of screening for disease. Geneva: WHO; n° 34, 1968. [Fecha de consulta: 1 de febrero de 2010]. Disponible en:  
[http://whqlibdoc.who.int/php/WHO\\_PHP\\_34.pdf](http://whqlibdoc.who.int/php/WHO_PHP_34.pdf)
- 12.– Andermann A, Blancquaert I, Beauchampb S, Déryc V. Revisiting Wilson and Jungner in the genomic age: a review of screening criteria over the past 40 years. Bulletin of the World Health Organization | April 2008, 86 (4).  
<http://www.who.int/bulletin/volumes/86/4/07-050112.pdf>
- 13.– Comité consultivo para la prevención del cáncer. Recomendación del Consejo Europeo en Cribado de Cáncer. 2 de diciembre 2003. [Fecha de consulta: 1 de febrero de 2010]. Disponible en:  
[http://ec.europa.eu/health/ph\\_determinants/genetics/cancer\\_screening\\_es.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/genetics/cancer_screening_es.pdf)
- 14.– Hardcastle J.D, Chamberlain J., Sheffield J, Balfour T.W., Armitage N.C., Thomas W.M., Pye G, James P.D et al. Randomised, controlled trial of fecal occult blood screening for colorectal cancer. Lancet 1989;1:1160–4
- 15.– Ministerio de Sanidad y Consumo. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Instituto de Salud Carlos III. Descripción del cribado del cáncer en España. Proyecto DESCRIC. AATRM Núm 2006/01. 2006. [Fecha de consulta: 1 de febrero de 2010]. Disponible en:  
<http://www.rticc.org/docs/publicaciones/documento-1227717768b8a0a9701792ca2a245f3568e80368d10d9248b8.pdf>
- 16.– asturSalud [sede web]. Observatorio sobre drogas en Asturias. Dirección General de Salud Pública y Participación. **Informes del Observatorio sobre Drogas para Asturias. 2004–2008**. Consejería de Salud y Servicios Sanitarios del Principado de Asturias. [Fecha de consulta: 1 de febrero de 2010]. Disponible en:  
<http://www.asturias.es/portal/site/astursalud/menuitem.2d7ff2df00b62567dbdfb51020688a0c?vgnextoid=e88518e894105210VgnVCM10000097030a0aRCRD>
- 17.– Ministerio de Sanidad y Política Social [sede web]. **Encuesta Nacional de Salud de España 2006**. [Fecha de consulta: 1 de febrero de 2006]. Disponible en:  
<http://www.msps.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuesta2006.htm>
- 18.– Servicio de Vigilancia y Alertas Epidemiológicas. Servicio de Salud Poblacional. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Salud y Servicios Sanitarios del Principado de Asturias. **Encuesta de Salud para Asturias 2008**. [Fecha de consulta: 1 de febrero de 2010]. Disponible en:  
[http://www.asturias.es/Astursalud/Ficheros/AS\\_Salud Publica/As\\_Vigilancia/Encuesta de Salud/ Metodolog%C3%ADa: ESA 2008/ESA\\_2008\\_I\\_Metodologia%5B1%5D.pdf](http://www.asturias.es/Astursalud/Ficheros/AS_Salud Publica/As_Vigilancia/Encuesta de Salud/ Metodolog%C3%ADa: ESA 2008/ESA_2008_I_Metodologia%5B1%5D.pdf)



- 19.– Ministerio de Sanidad y Consumo. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. III Convención Naos. Conclusiones de la Estrategia Naos. Marzo, 2009. [Fecha de consulta: 1 de febrero de 2010]. Disponible en:  
<http://www.naos.aesan.msc.es/naos/estrategia/convenciones/conclusiones/conclusion00103.html>
- 20.– Villalbía Joan R, Granero Luis, Brugala M. Teresa. Políticas de regulación del alcohol en España: ¿salud pública basada en la experiencia?. Informe SEESPAS 2008. Gac Sanit. 2008;22(Supl 1):79–85.  
[http://www.elsevier.es/watermark/ctl\\_servlet?\\_f=10&pident\\_articulo=13118091&pident\\_usuario=0&pcontactid=&pident\\_revista=138&ty=168&accion=L&origen=elsevier&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=138v22nSupl.1a13118091.pdf001.pdf](http://www.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13118091&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=138&ty=168&accion=L&origen=elsevier&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=138v22nSupl.1a13118091.pdf001.pdf)
- 21.– Gobierno del Principado de Asturias. **Plan sobre Drogas para Asturias: estrategias para mejorar la situación de las drogodependencias en Asturias**. Asturias, 2002. [Fecha de consulta: 1 de febrero de 2010]. Disponible en:  
[http://www.asturias.es/Astursalud/Ficheros/AS\\_Salud Publica/AS\\_Drogas/Plan/CREANDOF.pdf](http://www.asturias.es/Astursalud/Ficheros/AS_Salud Publica/AS_Drogas/Plan/CREANDOF.pdf)
- 22.– asturSalud [sede web]. Consejería de Salud y Servicios Sanitarios del Principado de Asturias. **Programa de Prevención y Control del Tabaquismo**. [Fecha de consulta: 1 de febrero de 2010]. Disponible en:  
<http://www.asturias.es/portal/site/astursalud/menuitem.2d7ff2df00b62567dbdfb51020688a0c/?vgnextoid=936feb9dff094210VgnVCM10000097030a0aRCRD&vgnnextchannel=1aa2eb9dff094210VgnVCM10000097030a0aRCRD>
- 23.– Informe Programa de Detección Precoz de Cáncer de Mama en Asturias 2008. asturSalud [sede web]. Programa de Detección del Cáncer de Mama en Asturias. [Fecha de consulta: 1 de febrero de 2010]. Disponible en:  
<http://www.asturias.es/portal/site/astursalud/menuitem.2d7ff2df00b62567dbdfb51020688a0c/?vgnextoid=f12114f044424210VgnVCM10000097030a0aRCRD&vgnnextchannel=22e8f05fb1a16110VgnVCM1000008614e40aRCRD>
- 24.– U.S.Preventive Services Task Force. Screening for Breast Cancer: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. Ann Intern Med 2009 Nov 17;151(10):716–26.  
<http://www.annals.org/content/151/10/716.abstract>
- 25.– Dirección General de Salud Pública y Participación. Consejería de Salud y Servicios Sanitarios del Principado de Asturias. **Prevención del cáncer de cuello de útero. Recomendaciones para la detección precoz. 2009**. [Fecha de consulta: 1 de febrero de 2010] Disponible en :  
[http://www.asturias.es/Astursalud/Ficheros/AS\\_Salud Publica/AS\\_Salud Poblacional/C%C3%A1ncer de C%C3%A9rvix/cuello\\_uter09.pdf](http://www.asturias.es/Astursalud/Ficheros/AS_Salud Publica/AS_Salud Poblacional/C%C3%A1ncer de C%C3%A9rvix/cuello_uter09.pdf)
- 26.– The Danish Council of Ethics. Screening—a report. 2001 [fecha de consulta: 1 de febrero de 2010]. Disponible en:  
[http://etiskraad.synkron.com/graphics/03\\_udgivelser/engelske\\_publicationer/screening/screen99/screen\\_99.pdf](http://etiskraad.synkron.com/graphics/03_udgivelser/engelske_publicationer/screening/screen99/screen_99.pdf)
- 27.– Jack S. Mandel, John H. Bond, Timothy R. Church, Dale C. Snover, G. Mary Bradley, Leonard M. Schuman, Fred Ederer, for The Minnesota Colon Cancer Control Study J.S, Bond J.H, Timothy R. Reducing mortality from colorectal cancer by screening for faecal occult blood. N Engl JMed 1993;328:1365–1371  
<http://content.nejm.org/cgi/content/full/328/19/1365>
- 28.– Sidney J. Winawer, Betty J. Flehinger, David Schottenfeld, Daniel G. Miller. Screening for colorectal cancer with faecal occult blood test and sigmoidoscopy. J Natl Cancer Inst 1993;85:1311–1318

- 29.– Unidad de Cáncer Familiar. Hospital Universitario Central de Asturias. **Consejo Genético en Cáncer Familiar en Asturias**. 2009 [fecha de consulta: 1 de febrero de 2010]. Disponible en:  
<http://www.asturias.es/portal/site/astursalud/menuitem.12c5d4085dc6fc6b231c281068414ea0/?vgnextoid=469681ca40986210VgnVCM10000097030a0aRCRD&vgnnextchannel=22e8f05fb1a16110VgnVCM1000008614e40aRCRD>
- 30.– Dirección General de Organización de las Prestaciones Sanitarias. Consejería de Salud y Servicios Sanitarios del Principado de Asturias. **Programas Clave de Atención Interdisciplinar: Cáncer de Colon. 2006** [fecha de consulta: 1 de febrero de 2010]. Disponible en:  
<http://www.asturias.es/portal/site/astursalud/menuitem.2d7ff2df00b62567dbdfb51020688a0c/?vgnextoid=105b789f326c2210VgnVCM10000097030a0aRCRD&vgnnextchannel=cd08c101d0fe2210VgnVCM10000097030a0aRCRD>
- 31.– Dirección General de Organización de las Prestaciones Sanitarias. Consejería de Salud y Servicios Sanitarios del Principado de Asturias. **Programas Clave de Atención Interdisciplinar: Cáncer de Mama. 2005**. [fecha de consulta: 1 de febrero de 2010]. Disponible en:  
<http://www.asturias.es/portal/site/astursalud/menuitem.2d7ff2df00b62567dbdfb51020688a0c/?vgnextoid=f3e4eedd8d5c2210VgnVCM10000097030a0aRCRD&vgnnextchannel=cd08c101d0fe2210VgnVCM10000097030a0aRCRD>
- 32.– Dirección General de Organización de las Prestaciones Sanitarias. Consejería de Salud y Servicios Sanitarios del Principado de Asturias. **Programas Clave de Atención Interdisciplinar: Cáncer de Próstata. 2006**. [fecha de consulta: 1 de febrero de 2010]. Disponible en:  
<http://www.asturias.es/portal/site/astursalud/menuitem.2d7ff2df00b62567dbdfb51020688a0c/?vgnextoid=6bd9789f326c2210VgnVCM10000097030a0aRCRD&vgnnextchannel=cd08c101d0fe2210VgnVCM10000097030a0aRCRD>
- 33.– Unidad de Atención al Cáncer. Subdirección de Gestión Clínica y Calidad. Dirección de Servicios Sanitarios. Servicio de Salud del Principado de Asturias. **Guía de Actuación en Cáncer de Recto**. 2007. [Fecha de consulta: 5 de febrero de 2010]. Disponible en:  
[http://www.asturias.es/Astursalud/Ficheros/AS\\_SESPA/AS\\_Assistencia\\_Sanitaria/Guia\\_Cancer\\_Recto.pdf](http://www.asturias.es/Astursalud/Ficheros/AS_SESPA/AS_Assistencia_Sanitaria/Guia_Cancer_Recto.pdf)
- 34.– Unidad de Atención al Cáncer. Subdirección de Gestión Clínica y Calidad. Dirección de Servicios Sanitarios. Servicio de Salud del Principado de Asturias. **Guía de Actuación en Cáncer de Pulmón**. 2009. [Fecha de consulta: 5 de febrero de 2010]. Disponible en:  
[http://www.asturias.es/Astursalud/Ficheros/AS\\_SESPA/AS\\_Assistencia\\_Sanitaria/guia\\_cancer\\_pulmon.pdf](http://www.asturias.es/Astursalud/Ficheros/AS_SESPA/AS_Assistencia_Sanitaria/guia_cancer_pulmon.pdf)
- 35.– Unidad de Atención al Cáncer. Subdirección de Gestión Clínica y Calidad. Dirección de Servicios Sanitarios. Servicio de Salud del Principado de Asturias. **Efectos Secundarios de la Quimioterapia. Guía para Pacientes. 2009**. [fecha de acceso: 1 de febrero de 2010]. Disponible en:  
<http://www.asturias.es/portal/site/astursalud/menuitem.2d7ff2df00b62567dbdfb51020688a0c/?vgnextoid=f272c4d2c754210VgnVCM10000097030a0aRCRD&vgnnextchannel=a2f4fc7e82f06110VgnVCM1000008614e40aRCRD>

### Anexo I

#### Clasificación del potencial terapéutico de los medicamentos

##### Clasificación del potencial terapéutico (\*)

##### **A (\*)**: Novedad terapéutica excepcional

El nuevo medicamento supone un tratamiento o diagnóstico eficaz para una enfermedad que no podría ser tratada o diagnosticada adecuadamente con ningún medicamento existente.

##### **A**: Importante mejora terapéutica

El nuevo medicamento proporciona una mejora evidente, bien en cuanto eficacia o seguridad, de una enfermedad para la que existía ya tratamiento disponible. También incluye alternativas terapéuticas útiles en grupos especiales de enfermos que padecen una patología para la que ya existía tratamiento.

##### **B**: Modesta mejora terapéutica

El medicamento constituye un avance modesto, pero real, sobre otros medicamentos disponibles en el mercado (menos reacciones adversas, menor coste del tratamiento, más cómodo para el paciente, útil en pacientes concretos, etc)

##### **C**: Nula o muy pequeña mejora terapéutica

El nuevo medicamento no está relacionado estructuralmente con ningún fármaco existente (es una nueva entidad farmacológica), pero no aporta ninguna ventaja significativa respecto a otros fármacos alternativos en la enfermedad para la que está indicado. El nuevo medicamento es similar a uno o más fármacos ya disponibles en el mercado.

##### **D**: Sin calificación

Del nuevo medicamento existe poca información para poder establecer una conclusión significativa. El nuevo fármaco no es comparable con ningún otro (p.e.. radiofármacos, m. contraste o de diagnóstico, etc) o van dirigidos a sectores muy especializados, por lo que no va a tener repercusión en la prescripción de Atención Primaria.

(\*)= Esta clasificación se adapta a la establecida por la FDA hasta finales de 1991 y se ha modificado ligeramente introduciendo una nueva categoría (D).

## Anexo II

### Moléculas comercializadas en España en los últimos 10 años para el tratamiento del cáncer

Año	Moléculas nuevas	Mecanismo	Potencial terapéutico
1999	Temozolomida	Quimioterapia	B
2000	Fotemustina	Quimioterapia	C
	Trastuzumab	Nueva diana	A
	Oxaliplatino	Quimioterapia	C
	Exemestano	Hormonoterapia	C
2001	Capecitabina	Quimioterapia	B
	Bexaroteno	Quimioterapia	B
2002	Alemtuzumab	Nueva diana	B
	Imatinib	Nueva diana	A
	Arsénico trióxido	Quimioterapia	B
2003	Ácido trans-retinoico	Quimioterapia	Sin datos
2004	Bortezomib	Nueva diana	ND
	Cetuximab	Nueva diana	ND
	Fulvestrant	Hormonoterapia	ND
	Ibritumomab	Nueva diana	ND
2005	Bevacizumab	Nueva diana	ND
	Pemetrexed	Quimioterapia	ND
2006	Erlotinib	Nueva diana	ND
	Sorafenib	Nueva diana	Innovación moderada
	Sunitinib	Nueva diana	Innovación moderada
	Dasatinib	Nueva diana	Innovación moderada
2007	Nelarabina	Quimioterapia	Innovación importante
	Trabectedina	Quimioterapia	Innovación moderada
	Clofarabina	Quimioterapia	Innovación importante
	Temsirolimus	Nueva diana	Innovación moderada
2008	Lapatanib	Nueva diana	Innovación moderada
	Nilotinib	Nueva diana	Sin innovación
	Panitumumab	Nueva diana	Sin innovación
	Azacitidina	Quimioterapia	Innovación importante

Fuentes: Boletín de Información Terapéutica, Ministerio de Sanidad y Política Social.  
Revista del Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos.

## Anexo III

### Recomendaciones de la sociedad internacional de oncología pediátrica (SIOP) para la organización de una unidad de oncología pediátrica

- Todo niño y adolescente con cáncer debe tener acceso a un diagnóstico, tratamiento, y seguimiento por un *equipo multidisciplinario* pediátrico en el que exista una coordinación de pediatras, oncólogos pediatras, cirujanos pediátricos y oncólogos radioterapeutas. Debe dedicarse una atención especial al adolescente y adulto joven.
- La Unidad de Oncología Pediátrica debe funcionar *integrada en una organización nacional y/o internacional* para facilitar la comunicación y coordinación de los nuevos métodos de tratamiento y la investigación. Debe existir soporte material y humano para la participación en ensayos clínicos y registros epidemiológicos de cáncer infantil.
- La Unidad de Oncología Pediátrica debe proveer tratamiento a un *número suficiente* de pacientes para garantizar una infraestructura que incluya:
  - Cirugía pediátrica.
  - Oncología radioterápica
  - Cuidados intensivos pediátricos
  - Anatomía Patológica
  - Tratamiento de soporte nutricional, psicosocial y rehabilitaciónEstos deben existir en el centro hospitalario o en la proximidad.
- El esquema de funcionamiento de la Unidad de Oncología Pediátrica es:
  - **Área de hospitalización**
    - Tratamiento médico complejo y acceso a vías centrales
    - Monitorizar infusiones prolongadas de fármacos
    - Cuidado del niño gravemente enfermo, inmunodeprimido o en fase terminal.
    - Manejo y preparación de quimioterapia
    - Cumplimentar la historia clínica
    - Acomodo de los padres en la Unidad o en su cercanía
    - Proveer soporte psicosocial y espiritual
  - **Hospital de día**
    - Tratamientos de quimioterapia ambulatorios
    - Tratamientos de soporte ambulatorios (transfusiones, antieméticos, fluidoterapia)
    - Observación clínica de pacientes durante unas horas

- **Consulta**
  - Seguimiento de los enfermos
  - Acceso rápido a laboratorio y radiología
- **Medios humanos y técnicos necesarios:**
  - Enfermería acreditada en Oncología Pediátrica.
  - Servicio de Radiología infantil incluyendo TC, RM, ecografía, angiografía etc.
  - Laboratorio capacitado para marcadores tumorales y monitorización de fármacos
  - Hemoterapia
  - Farmacia familiarizada con el uso de quimioterapia. Campana de flujo laminar. Disponibilidad de técnicas de nutrición parenteral
- Comité de Tumores Pediátricos.
- La Unidad de Oncología Pediátrica debe asegurar un *funcionamiento 24 horas al día* (hospitalización).
- La Unidad de Oncología Pediátrica debe asegurar la *formación continuada* de sus profesionales

## Anexo IV

### Enfermedades profesionales causadas por agentes cancerígenos según el cuadro de enfermedades profesionales

Sustancia cancerígena	Localización neoplasia
Amianto	Pulmón Mesotelioma de pleura Mesotelioma de peritoneo Mesotelioma de otras localizaciones Laringe
Aminas aromáticas	Vejiga
Arsénico	Pulmón Carcinoma epidermoide de piel Disqueratosis lenticular en disco (Bowen) Angiosarcoma de hígado
Benceno	Síndromes linfo y mieloproliferativos
Berilio	Pulmón
Bis-(cloro-metil) éter	Pulmón
CADMIO	Pulmón
Cloruro de vinilo monómero	Hígado y conductos biliares intrahepáticos
Ác. Cianhídrico, cianuros	¿?
Cromo VI y compuestos de cromo VI	Cavidad nasal
PAH: hollín, alquitrán	Lesiones premalignas de piel Carcinoma de células escamosas
Níquel y compuestos de níquel	Cavidad nasal Etmoides y senos de la cara Pulmón
Polvo de madera dura	Cavidad nasal
RADÓN	Pulmón
Radiación ionizante	Síndromes linfo y mieloproliferativos Carcinoma epidermoide de piel
Aminas e hidrazidas	Vejiga
Nitrobenceno	Linfoma

## Anexo V

### Cronograma de actuaciones bienio 2010–2011

#### Línea de actuación I: Prevención del Cáncer

Prevención primaria	
Difusión recordatoria del Código Europeo contra el Cáncer:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de díptico informativo para distribuir en centros sanitarios, año 2010</li> </ul>
Prevención secundaria	
Implantación de un programa para la Detección Precoz del Cáncer Colorrectal en Población de Riesgo Alto por Antecedentes Familiares.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criterios de participación y circuito definidos, año 2010</li> </ul>
Incorporación progresiva de la mamografía digital en el Programa de Detección Precoz de Cáncer de Mama.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporación de la imagen digital en las unidades de cribado de las áreas VI y VIII, último trimestre 2010 y primero 2011.</li> </ul>
Desarrollo, implantación, evaluación y actualización de los PCAIs de cáncer:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• % Gerencias de AE con Coordinadores de PCAIs de cáncer:</li> <li>• Revisión y actualización de los PCAIs:               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ cáncer de mama 2010,</li> <li>◦ cáncer de próstata, 2010</li> <li>◦ cáncer de colon, 2011</li> </ul> </li> </ul>
Coordinación con los distintos dispositivos implicados, en las medidas de prevención y/o diagnóstico precoz en personas con predisposición hereditaria al cáncer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criterios de derivación accesibles a todos los profesionales y público a través de <a href="http://www.as-tursalud.es">www.as-tursalud.es</a>, y difundidos a través de actividades formativas a profesionales y en medios.</li> <li>• Número de personas atendidas en la Unidad de Cáncer Familiar</li> </ul>
Desarrollo del Programa de Detección Precoz de Cáncer de Mama siguiendo las Recomendaciones Clínicas de la Consejería de Salud y Servicios Sanitarios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo para confirmación diagnóstica <math>\leq 15</math> días</li> <li>• Tiempo diagnóstico–cirugía <math>\leq 30</math> días</li> <li>• Adecuación indicadores a los estándares de acuerdo a Guías.</li> </ul>
Desarrollo de actividades según la guía <i>“Prevención del Cáncer de Cuello de Útero. Recomendaciones para la detección precoz”</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incluir en la información sobre salud sexual la información clave sobre la infección por VPH y su asociación con la causa y la prevención del cáncer cervical.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración y difusión de guía y folleto informativos sobre prevención del cáncer de cérvix, destinados a la población diana, su finalidad y cómo participar (mujeres que cumplan 25, 35 y 65 años cada año).</li> </ul>
--	---

## Línea de actuación 2: Atención a la Población Enferma

Desarrollo de guías para actuación ante síntomas de sospecha/alerta de cáncer:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Circuitos preferentes para diagnóstico entre primaria y especializada establecidos durante el período de vigencia del Programa. <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 2010 cáncer de mama</li> <li>◦ 2011 cáncer de pulmón y colorrectal</li> </ul> </li> </ul>
Asignación a cada paciente de un profesional como referente o médico responsable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inclusión en contrato programa de AE, año 2011</li> </ul>
Implantación progresiva del profesional enfermero Gestor de Casos de Cáncer hasta alcanzar todas las unidades funcionales y todos los hospitales del SESPA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantación de Gestor de Casos en Hospital de Cabueñes y Hospital San Agustín, año 2010</li> <li>• Nº Gestores de casos en unidades funcionales y de centros con gestor de casos</li> <li>• Actividades de coordinación de gestores de casos con atención primaria</li> </ul>
Creación de un comité de especialistas quirúrgicos clave	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puesta en marcha, año 2011</li> </ul>
Elaboración de criterios para la realización de cirugías oncológicas infrecuentes y/o complejas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criterios elaborados por comité, año 2011</li> </ul>
Centralización del tratamiento quirúrgico de las patologías menos frecuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puesta en marcha, año 2011–2012</li> </ul>
Ampliación de la cartera de servicios en la unidad de oncología médica del Hospital San Agustín de Avilés para abordar el tratamiento médico de todos los casos de cáncer del área III	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantación durante 2010</li> </ul>
Mejora de la coordinación entre oncología y atención primaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de asistentes al Curso de Atención Integral al Paciente con Cáncer</li> <li>• % Pacientes con informes médicos periódicos de oncología a atención primaria</li> </ul>
Instalación del equipamiento tecnológico necesario para el servicio de oncología radioterápica del nuevo HUCA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipamiento de acuerdo con el protocolo PIRIS establecido para Asturias en nuevo HUCA</li> </ul>
Incorporación de nuevas técnicas como la IMRT, la radiocirugía esteroatáctica y la radioterapia guiada por imagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipamiento de acuerdo con el protocolo PIRIS establecido para Asturias en nuevo HUCA</li> </ul>

Optimización de la Unidad de Jove	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Derivación de pacientes de otras Áreas sanitarias según necesidades</li> </ul>
Coordinación entre el servicio de oncología radioterápica del HUCA , la unidad de Jove y los distintos servicios “clientes” de Oncología Radioterápica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación de un sistema de videoconferencia entre la Unidad de Jove, el Servicio del HUCA y el Hospital de Cabueñes durante el año 2010</li> </ul>
Edición de la segunda versión de la Guía de Linfomas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidad del documento durante el año 2010</li> </ul>
Rotación de los Equipos de Apoyo de Cuidados Paliativos por la Unidad de Oncohematología Pediátrica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• % Equipos con rotación realizada al final de 2011</li> </ul>
Coordinación entre los Equipos de Apoyo de Cuidados Paliativos, los profesionales de la Unidad de Oncohematología Pediátrica, y los pediatras de Atención Primaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• % Pacientes pediátricos terminales con atención coordinada al final del período de vigencia de este Programa</li> </ul>
Disponibilidad del profesional de Salud Mental para los pacientes pediátricos ingresados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporación de un Psicólogo Clínico a tiempo compartido, primer semestre año 2011</li> </ul>
Incorporación de psicólogo clínico a los equipos multidisciplinares y unidades funcionales existentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporación de un psicólogo clínico para la atención a pacientes oncológicos en el área V. (2º trimestre 2011)</li> </ul>
Elaboración de un protocolo de actuación en el que se establecerán los criterios de intervención psicológica a pacientes oncológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documento disponible, año 2011</li> </ul>
Establecimiento de la figura de la enfermera gestora de casos en todas las unidades multidisciplinares que se implanten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nº Gestores de Casos en unidades funcionales y de centros con gestor de casos</li> <li>• Actividades de coordinación de gestores de casos con atención primaria</li> </ul>
Elaboración de guías de ayuda con apoyo institucional tanto para enfermería como para pacientes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guía de manejo de accesos venosos centrales, año 2010</li> <li>• Guía de efectos secundarios de radioterapia, año 2011</li> </ul>
Programa de preservación de ovocitos para mujeres en edad fértil que vayan a ser sometidas a tratamientos potencialmente esterilizantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puesta en marcha del programa, año 2010</li> </ul>

### Línea de actuación 3: sistemas de información

Mejora de la actividad de los registros hospitalarios mediante personal con tiempo específico dedicado a la recogida de casos, codificación y grabación de datos

- Registro de >75% de los casos diagnosticados y/o tratados en cada centro

Anexo V

# Autores

## **Coordinación científica**

Isabel Palacio Vázquez, *Unidad de Atención al Cáncer, Subdirección de Gestión Clínica y Calidad, Servicio de Salud del Principado de Asturias*

## **Comité de redacción del programa**

María Luisa Sánchez Núñez, *Directora de Servicios Sanitarios*  
Manuel Cores Espiñeira, *Director de Recursos Humanos y Financieros*  
Ana Luz Villarías López, *Subdirectora de Gestión Clínica y Calidad*  
Matías Prieto Hernández, *Subdirección de Gestión Clínica y Calidad*  
Luis Gago Argüello, *Subdirección de Gestión Clínica y Calidad*  
Carmen Vena Fernández, *Unidad de Atención al Cáncer*

## **Comité asesor del programa**

Ricardo Arbizu Rodríguez, *Subdirector de Servicios Sanitarios, SESPA*  
José Antonio Martínez Noval, *Subdirección de Servicios Sanitarios, SESPA*  
Carmen Natal Ramos, *Unidad de Análisis y Programas, SESPA*  
Carlos Adolfo Díaz Vázquez, *Subdirección de Gestión Clínica y Calidad, SESPA*  
Beatriz Camporro Rocés, *Unidad de Salud Mental, SESPA*  
Rafael Cofiño Fernández, *Dirección General de Salud Pública y Participación*  
Rosario Hernández Alba, *Dirección General de Salud Pública y Participación*  
Miguel Prieto García, *Dirección General de Salud Pública y Participación*  
Valentín Rodríguez Suárez, *Dirección General de Salud Pública y Participación*  
Laudina Rodríguez Suárez, *Dirección General de Salud Pública y Participación*  
Marcial Vicente Argüelles Suárez, *Dirección General de Salud Pública y Participación*  
María Luisa Redondo Cornejo, *Dirección General de Salud Pública y Participación*  
Soledad Covadonga Sánchez González, *Dirección General de Salud Pública y Participación*  
José Hevia Fernández, *Dirección General de Salud Pública y Participación*  
Mario Margolles Martins, *Dirección general de Salud Pública y Participación*  
Ignacio Donate Suárez, *Dirección General de Planificación y Evaluación*  
María del Mar Martínez Suárez, *Dirección General de Calidad e Innovación*  
Teresa Ortega Montoliu, *Oficina de Investigación Biosanitaria*  
Eva Miranda Martínez, *Oficina de Investigación Biosanitaria*  
Blanca Méndez Suárez, *Oficina de Investigación Biosanitaria*  
Pedro Riera Rovira, *Decano Facultad de Medicina, Universidad de Oviedo*  
Agustín Hidalgo Balsera, *Director Departamento de Medicina, Universidad de Oviedo*  
Carlos Suárez Nieto, *Instituto Universitario de Oncología del Principado de Asturias*  
*Gerencias de Atención Primaria y Atención Especializada*  
Marta González García, *Medicina Familiar y Comunitaria*  
José Luis Iglesias Sanmartín, *Medicina Familiar y Comunitaria*  
José Julio Vallina Blanco, *Medicina Familiar y Comunitaria*  
Antonio Fernández Fernández, *Medicina Familiar y Comunitaria*  
Carmen Antuña Álvarez, *Medicina Familiar y Comunitaria*  
Alicia Rodríguez Fernández, *Medicina Familiar y Comunitaria*  
Felipe José Rodríguez Gordaliza, *Medicina Familiar y Comunitaria*  
Fernando Santos Rodríguez, *Catedrático de Pediatría, Universidad de Oviedo*  
María Jesús Antuña García, *Pediatría*

## **Apoyo técnico**

Amparo González Solís, *Unidad de Atención al Cáncer, Subdirección de Gestión Clínica y Calidad*  
Pablo Mola Caballero de Rodas, *Subdirección de Gestión Clínica y Calidad*  
Carmen Paredes Ojanguren, *Unidad de Farmacia, Servicio de Salud del Principado de Asturias*

María Galve Sada, *Pediatría*  
Fernando San Román Sánchez, *Hematología*  
Consolación Rayón Suárez, *Hematología*  
Carlos Vallejo Llamas, *Hematología*  
Concepción Nicolás García, *Hematología*  
Ana María Pilar González Rodríguez, *Hematología*  
Soledad González Muñoz, *Hematología*  
Eduardo Arnaez Moral, *Farmacia Hospitalaria*  
Miguel Alagüero Calero, *Farmacia Hospitalaria*  
Ramón Alonso Pantiga, *Oncología Radioterápica*  
Germán Juan Rijo, *Oncología Radioterápica*  
Juan González González, *Cirugía General*  
José Carlos Fernández Fernández, *Cirugía General*  
José Ignacio Arias Pérez, *Cirugía General*  
Luis García Flórez, *Cirugía General*  
Ignacio Arnott Fernández, *Ginecología*  
Adolfo Parra Blanco, *Aparato Digestivo*  
Adolfo Suárez González, *Aparato Digestivo*  
Laureano López Rivas, *Aparato Digestivo*  
Matilde Roza Suárez, *Subdirectora Médica HUCA*  
Elisa Luño Fernández, *Comisión Docencia*  
María Eugenia Díez Fernández, *Psicología Clínica*  
María Victoria Folgueras Sánchez, *Anatomía Patológica, Registro Hospitalario Central de Tumores*  
Aurora Astudillo González, *Anatomía Patológica*  
Pablo Gonzalvo Rodríguez, *Anatomía Patológica*  
Yolanda Fernández Pérez, *Oncología Médica*  
Pilar Blay Albors, *Oncología Médica*  
Ignacio Peláez Fernández, *Oncología Médica*  
Paula García Tejjido, *Oncología Médica*  
Milagros Balbín Felechosa, *Oncología Molecular*  
Asociación Española Contra el Cáncer  
Asociación GALBAN de Padres de Niños con Cáncer  
Asociación Española de Afectados por Enfermedades Oncohematológicas (AEAL)

## **Agradecimiento**

A María Antonia Fernández Felgueroso, *Procuradora General del Principado de Asturias* y a Ana María Fernández Miguélez, *Secretaria General de la Procuradora General del Principado de Asturias*, por sus aportaciones.







