



# **GUIA TECNICA PARA LA CONSEJERIA**

## **PREVENTIVA DE CANCER**



Lima – Perú

2011

**Dr. Carlos Vallejos Sologuren**  
Jefe Institucional  
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas

**Dr. Gustavo Sarria Bardales**  
Director de Control del Cáncer  
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas

## **ELABORACION**

**Dr. Javier Manrique Hinojosa**  
Director Ejecutivo del Departamento de Promoción de la Salud, Prevención y Control Nacional del Cáncer  
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas

**Lic. Enf. Abel Limache García**  
Asistente del Departamento de Promoción de la Salud, Prevención y Control Nacional del Cáncer  
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas

**Lic. Enf. Miguel Angel Ruiz Ninapaytán**  
Asistente del Departamento de Promoción de la Salud, Prevención y Control Nacional del Cáncer  
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas

**Lic. Enf. Doraliza Dávila Torres**  
Asistente del Departamento de Promoción de la Salud, Prevención y Control Nacional del Cáncer  
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas

**Lic. Enf. Dahjana Arce Bustamante**  
Asistente del Departamento de Promoción de la Salud, Prevención y Control Nacional del Cáncer  
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas

## INDICE

INTRODUCCION	Pág.
I.- FINALIDAD .....	05
II.- OBJETIVOS.....	05
III.- AMBITO DE APLICACIÓN.....	05
IV.- PROCEDIMIENTO A ESTANDARIZAR.....	05
V.- CONSIDERACIONES GENERALES.....	05
5.1.- Definiciones Operativas	
5.2.- Conceptos Básicos	
5.3.- Requerimientos Básicos	
VI.- CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS.....	30
VII.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	36

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

## ANEXOS

- Anexo 01: Rotafolio para la Prevención del Cáncer
- Anexo 02: Rotafolio para la Prevención del Cáncer de Cuello Uterino
- Anexo 03: Rotafolio para la Prevención del Cáncer Mama
- Anexo 04: Rotafolio para la Prevención del Cáncer Estomago
- Anexo 05: Rotafolio para la Prevención del Cáncer Pulmón
- Anexo 06: Rotafolio para la Prevención del Cáncer Próstata

## INTRODUCCION

El cáncer en el mundo especialmente en países de la región representa un grave problema de salud pública, no solo por sus altas tasas de morbimortalidad sino también por el elevado costo social y económico que genera al considerar por una parte la inversión que realiza el Estado para la atención de los enfermos y por otro lado la pérdida de los años de vida saludables causados por la muerte de personas que padecen esta enfermedad.

Es conocido que aproximadamente el 75% de los tipos de cáncer están relacionados a estilos de vida inadecuados los mismos que son susceptibles de ser modificados y reorientados para de esta forma disminuir el riesgo a desarrollar esta enfermedad. En ese sentido, la consejería preventiva de cáncer se convierte en una de las estrategias de mayor importancia para impulsar en la persona una cultura de salud orientada a la prevención de los principales tipos de cáncer y de manera indirecta a otras enfermedades crónicas.

Presentamos a continuación la **Guía Técnica para la Consejería Preventiva de Cáncer**, la misma que ha sido elaborada tomando como documento de referencia la Guía de Promoción de la Salud orientado a la Prevención y Control del Cáncer elaborada en coordinación con las demás instituciones de la Coalición Multisectorial Perú contra el Cáncer y aprobada con Resolución Jefatural N° 010-2011-J/INEN. La Guía Técnica será utilizada por profesionales de la salud en las diversas actividades preventivas promocionales relacionadas al Programa Estratégico de Prevención de Cáncer y estamos seguros que fortalecerá el control del cáncer en nuestro país.

La **Guía Técnica para la Consejería Preventiva de Cáncer** desarrolla conceptos básicos relacionados a los factores de riesgo para desarrollar cáncer, entre ellos, el factor genético, tabaquismo, nutrición deficiente, consumo de alcohol, obesidad, infecciones, radiación solar y hormonas, así como también consideraciones importantes para la detección de los principales tipos de cáncer, finalmente se desarrolla aspectos de la consejería en salud.

## **I.- FINALIDAD**

Contribuir a la reducción de la morbi mortalidad por cáncer en nuestro país estimulando a la población la adopción de una cultura de salud en la que se priorice el control de los factores de riesgo y la detección temprana.

## **II.- OBJETIVO**

Establecer la metodología y los instrumentos necesarios para el desarrollo de la consejería preventiva de los principales tipos de cáncer priorizados en el Programa Estratégico de Prevención y Control del Cáncer concordante con el Plan Nacional para el Fortalecimiento de la Prevención y Control del Cáncer en el Perú, contribuyendo al mejoramiento continuo de la calidad de los procesos en los distintos niveles de atención de salud.

## **III.- AMBITO DE APLICACIÓN**

El ámbito de aplicación de la Guía Técnica para la Consejería Preventiva de Cáncer son todos los establecimientos del sector salud de nuestro país y será considerado como marco referencial del Sector Educación y de establecimientos de salud de ESSALUD, FFAA y policiales, además del sector privado.

## **IV.- PROCEDIMIENTO A ESTANDARIZAR**

La Guía Técnica para la Consejería Preventiva de Cáncer se implementará en todos los establecimientos del sector salud, a través del uso de metodologías e instrumentos estandarizados, los mismos que permitirán a los profesionales de la salud construir una herramienta de uso periódico para las actividades preventivas promocionales orientadas a la prevención y detección del cáncer.

## **V.- CONSIDERACIONES GENERALES**

### **5.1.- Definiciones Operativas**

Consejería Preventiva de Cáncer.- La consejería es el proceso mediante el cual el profesional de la salud brinda información sobre prevención de cáncer orientado a la promoción de estilos de vida saludables y una cultura de salud basado en el cumplimiento de pruebas y/o exámenes de tamizaje de los

principales tipos de cáncer. La consejería es una herramienta que integra conocimientos del campo de la psicología, medicina, educación y ética, la integración de estas ciencias permite a los profesionales de la consejería usar un abordaje multidimensional a fin de atender las necesidades físicas, espirituales, emocionales y sociales de los aconsejados.

Sin embargo no es el propósito de la consejería el cambio inmediato del estilo de vida de la persona, sino proveerle de la mayor información posible para que asuma una decisión responsable e informada sobre su vida diaria.

La consejería utiliza material informativo impreso con contenidos referidos al tema propiamente dicho o de prevención de cáncer en general.

La consejería preventiva, también incluye actividades educativas grupales sobre el tema, utilizando metodologías participativas y aspectos metodológicos de enseñanza para adultos, de igual manera el material impreso que se elabore para el desarrollo de la actividad educativa serán de acuerdo a cada región del país. La consejería deberá comprender los siguientes pasos:

1. Establecer una relación cordial.
2. Identificar necesidades de salud de la usuaria.
3. Responder a las necesidades de información de la usuaria.
4. Verificar la comprensión de la usuaria.
5. Mantener la relación cordial.

## **5.2.- Conceptos Básicos**

### **5.2.1.- Causalidad del cáncer. Factores de riesgo**

El cáncer es un conjunto de enfermedades, caracterizadas por un crecimiento descontrolado de una célula o un grupo de células del organismo, originado por múltiples agentes causales, adquiriendo además capacidad de invasión y destrucción de tejidos sanos en su entorno (infiltración) pudiendo además enviar células neoplásicas a zonas distantes del organismo, donde pueden crecer originando nuevos tumores, denominado metástasis.

En epidemiología, el riesgo ha sido definido como la probabilidad de ocurrencia de un resultado desfavorable, de un daño o de un fenómeno indeseado. El concepto de riesgo tiene que ser ampliado en torno a las condiciones de vida y salud, asumiendo un significado más general y englobando en su definición varias condiciones que pueden amenazar los niveles de salud de una población o su calidad de vida. La ocurrencia de enfermedades refleja finalmente el modo de vivir de las personas, sus condiciones sociales, económicas y ambientales.

La busca de explicaciones para la aparición del cáncer ha comprometido cada vez más inversiones en investigaciones en las áreas médica, biológica, epidemiológica y social. A partir de los estudios sobre la distribución de los tipos de cáncer en las poblaciones y los factores de riesgo, fueron identificados patrones diferenciados entre países y dentro de cada país. Esta comprensión, entretanto, no es suficiente para que se entienda el motivo por el cual ciertos individuos enferman o tienen un riesgo mayor de enfermar que otros. Hoy en día se reconoce que la aparición del cáncer está directamente vinculada a múltiples causas, suficientes para constituirse necesariamente en una preocupación. No hay duda que en varios tipos de cáncer, la susceptibilidad genética tiene un papel importante, a la que se suma su interacción con el medio externo; entre esta susceptibilidad y los factores o las condiciones resultantes del modo de vida y del ambiente, ocurre finalmente el riesgo de padecer cáncer.

La globalización de los factores de riesgo para el cáncer, fuertemente dependiente de las costumbres occidentales ha traído nuevos hábitos relacionados a la alimentación, al uso de tabaco y alcohol, condiciones reproductivas y hormonales y falta de actividad física. Los patrones de vida sedentaria pasaron a ser exportados de los países desarrollados a los países pobres, en los cuales predominan las infecciones causadas por helicobacter, papiloma virus humano o los virus de la hepatitis B y C, vinculados al cáncer de estómago, cuello uterino e hígado respectivamente y reconocidos como cánceres de los países en desarrollo.

El riesgo de cáncer en una determinada población depende directamente de las características biológicas y el comportamiento de los individuos que la

componen, así como las condiciones sociales, ambientales, políticas y económicas que los rodean. Esta concepción es esencial en la definición de las inversiones en investigaciones de evaluación de riesgos y en las acciones efectivas de prevención.

No existe causa única para el cáncer, por el contrario, se sabe hoy en día que existen factores que incrementan el riesgo de padecer cáncer en diferentes lugares del cuerpo (factores de riesgo). Su naturaleza es heterogénea: factores intrínsecos, como la predisposición genética, y factores extrínsecos, como el consumo de tabaco, una dieta poco sana e inactividad física, exposición a infecciones, factores cancerígenos y una esperanza de vida más larga, contribuyen al incremento de esta enfermedad.

### **Factores genéticos**

El cáncer se produce por alteraciones en el núcleo celular que afectan al ADN (mutaciones en los genes). Dichas alteraciones genéticas, que dañan el ADN pueden deberse a mutaciones heredadas y/o adquiridas, provocadas por factores ambientales como la exposición al humo del tabaco, la polución ambiental, radiaciones ionizantes y no ionizantes, agentes cancerígenos, la edad, las condiciones de salud, el estado nutricional y otros.

La investigación ha conducido a determinar que aproximadamente el 10-15% de los cánceres tienen una carga genética heredable que se debe a mutaciones de genes, como el BRCA1 y el BRCA2, identificados en el cáncer de mama. El cáncer hereditario es aquel que resulta, entonces, de cambios en la información genética, dada por mutaciones, que se pasan de padres a hijos. Estos cambios genéticos pueden ocurrir en 1 de cada 10 individuos con cáncer.

Entre los cánceres hereditarios se pueden mencionar el cáncer de mama, ovario, retinoblastoma, colon-recto, neoplasias endocrinas múltiples, melanoma, cáncer de estómago, entre otros. En todos ellos se ha detectado un gen o genes mutantes que predisponen a la enfermedad.



## Tabaquismo

Es ampliamente reconocido hoy en día como una enfermedad crónica generada por la dependencia a la nicotina, estando por eso incluido en la CIE10 de la OMS.

El usuario de humo de tabaco está expuesto continuamente a 4,500 sustancias, 120 tóxicas y 60 son cancerígenas
--

El ciclo del humo del tabaco empieza en la cavidad oral y enseguida está en laringe y pulmón por impregnación traqueo bronquial. A los 8 segundos está en la circulación y a los 5-10 minutos es capaz de producir estimulación o depresión a nivel del sistema nervioso central.

El tabaquismo afecta casi toda la economía del fumador. Produce arrugas prematuras en la piel, aumento de la presión arterial, trastornos circulatorios periféricos con producción de úlceras, es factor de riesgo para adquirir diabetes tipo II, disminuye la HDL, condiciona úlcera gástrica, tos del fumador, enfermedad coronaria e infarto del corazón y daño cerebral. A nivel del pulmón produce bulas, enfisema, bronquitis y bronquiectasia. Además produce disminución del impulso sexual y de los reflejos, recuperación lenta después de una cirugía, menor eficacia de los medicamentos. También produce carboxihemoglobina e hipoxemia en los tejidos. Consumido durante el embarazo, el tabaco predispone a niños de bajo peso, dependencia a la nicotina al nacer, predisposición a enfermedades respiratorias y menor desarrollo neurológico fetal.

Los fumadores corren riesgo elevado de padecer de cáncer en 17 localizaciones y otras enfermedades crónicas en mayor proporción que los no fumadores. El tabaco es una causa evitable de cáncer pulmonar, de laringe, boca, lengua, mama, esófago, estómago, páncreas, hígado, pleura, vejiga, riñón, cuello uterino, piel y leucemia mieloide.

Son atribuibles al consumo del tabaco:

- 45% de las muertes por enfermedad coronaria (infarto del miocardio).
- 85% de las muertes por enfermedad pulmonar obstructiva crónica (enfisema).
- 25% de las muertes por accidente cerebro vascular.
- 30% de las muertes por cáncer, dado que
- 90% de los casos de cáncer de pulmón ocurre en fumadores.

Los fumadores de 1 a 14 cigarros, de 5 a 24 cigarros y más de 25 cigarros tienen respectivamente riesgo aproximado de 8, 14 y 24 veces mayor de muerte por cáncer comparados con aquellas personas que nunca fumaron.

Es necesario considerar además, que el fumador pasivo aspira también humo de tabaco hasta en un 30%, e igualmente tiene el riesgo de padecer enfermedades originadas por este hábito.

Además, la industria tabacalera mundial produce anualmente 2,000 millones de Kg. de desechos y 209 millones de Kg. de residuos químicos, que contribuyen al desequilibrio del ecosistema.

La OPS reportó en el 2005 que la prevalencia de tabaquismo en los adolescentes peruanos es 27% entre los varones y 20% entre las mujeres. En la evaluación hecha en el Preventorio del Callao, durante su primer año de funcionamiento, atendiendo a personas aparentemente sanas, el antecedente de tabaquismo entre las mujeres es 20% y entre los varones es 37%. Se debe destacar además, que en la población peruana, el hábito del tabaquismo está empezando a más temprana edad y que la prevalencia de consumo alguna vez en la vida entre varones de 12 a 50 años es de 61.4% y entre las mujeres es de 45.5%.

## **Alimentación y nutrición deficiente**

Alimento es la sustancia o producto que en su estado natural o elaborado presenta características que lo hacen apto y agradable al consumo humano, a fin de satisfacer las necesidades calórico-proteicas para crecer, desarrollar y vivir. Alimentación es la ingestión de sustancias desde el mundo exterior, que favorecen nuestra dieta.

Alimentación saludable es referida a la alimentación variada que aporta energía y todos los nutrientes esenciales que cada persona necesita para mantenerse sana, permitiéndole una mejor calidad de vida en todas las edades. La alimentación saludable previene enfermedades como la desnutrición, obesidad, hipertensión y algunos tipos de cáncer. Entre los grupos de alimentos tenemos cereales, tubérculos, menestras, verduras, frutas, lácteos, carnes, aceites y azúcares.

En lo referente a los hábitos alimentarios practicados desde temprano en la vida se sabe del efecto acumulativo de agentes cancerígenos o la falta de ingesta de sustancias protectoras contra el cáncer, contenidas en la alimentación. Se conoce también una forma indirecta por la cual la alimentación influye en el proceso de respuestas metabólicas y hormonales relacionadas al balance energético. Por ejemplo, el crecimiento rápido y precoz así como el exceso de peso en las dos primeras décadas de la vida están asociados al aumento del riesgo de ocurrencia de enfermedades como diabetes tipo 2 y cáncer de mama.

La alimentación inadecuada, el sedentarismo y el consumo de alcohol son determinantes ambientales de la incidencia del cáncer, pudiendo contribuir para aumentar el riesgo de la enfermedad. Por lo menos 20% de los casos de cáncer en los países en desarrollo están relacionados con esos factores.

### Relación entre factores dietéticos, actividad física y cáncer

Evidencia	Reducción de riesgo de cáncer	Aumento de riesgo de cáncer
Convincente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividad física (colon)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sobrepeso y obesidad (esófago, colo rectal, mama en mujeres posmenopáusicas, endometrio riñón)</li> <li>Aflatoxinas (hígado)</li> <li>Peces salados (nasofaringe)</li> </ul>
Probable	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frutas y vegetales (cavidad oral, esófago, estómago, colo-rectal).</li> <li>Actividad física (mama).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carnes conservadas (colo-rectal).</li> <li>Alimentos conservados en sal (estómago).</li> <li>Bebidas y alimentos muy fuertes (cavidad oral, faringe, esófago).</li> </ul>
Posible ó insuficiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fibra.</li> <li>Soya.</li> <li>Peces (salmón).</li> <li>Vegetales verde oscuro, fréjoles, cebolla, ajo, aceites vegetales.</li> <li>Frutas amarillo-anaranjadas.</li> <li>Granos, oleaginosas, (linaza).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grasas animales.</li> <li>Peces y carnes a la parrilla.</li> <li>Embutidos (jamón, salame, salchicha, etc.)</li> </ul>

La relación entre cáncer y factores alimentarios es compleja. Son relevantes, las características, así como los tipos de alimento (nutrientes, sustancias fitoquímicas), los métodos de preparación, el tamaño de las porciones, la variedad de la alimentación, el equilibrio calórico y la conservación. La evidencia científica ha demostrado que el consumo de frutas y verduras confiere una gran protección contra el cáncer. El consumo recomendado por la OMS es de al menos cinco porciones diarias de frutas y vegetales, en una cantidad alrededor de 400 g.

Sin embargo, nuestra dieta moderna es una prescripción inequívoca para el crecimiento tumoral. La producción comercial de aceites de cocina ha contribuido a que se pierdan las grasas omega 3 y la mayoría son ricos en grasas omega 6 (soya, maíz, girasol, algodón) que promueven el crecimiento

tumoral mientras las omega 3 lo inhiben. Además, un incremento de omega 3 (linaza, nuez, germen de trigo) se comporta como factor de protección, puesto que prolonga la supervivencia, aumenta la efectividad de la quimioterapia y reduce el impacto de los efectos adversos de la radioterapia.

Se sabe también que el calor, la hidrogenación, la luz y el oxígeno producen grasas químicamente alteradas (margarinas, mantecas, aceites parcialmente hidrogenados, aceites de frituras, aceites refinados, aceites desodorizados, aceites expuestos a la luz o al oxígeno) que son tóxicas para nuestras células y, por lo tanto, cancerígenas. Las grasas sanadoras del cáncer son los ácidos grasos frescos y aceites no refinados.

Se ha establecido que una persona que consume adecuadamente frutas y verduras tiene la mitad del riesgo de contraer cáncer, por lo que es una manera garantizada de controlar el riesgo. Estamos aprendiendo que los mismos químicos que protegen a las plantas de virus, bacterias y hongos nos protegen del cáncer. El hecho de que los fotoquímicos contenidos en las frutas y verduras tengan poderosos y variados agentes anticancerígenos explica por que los estudios de cáncer que utilizan suplementos vitamínicos tienen resultados insatisfactorios, ya que estos solo contienen una fracción del espectro de bioquímicos que tienen por ofrecer las plantas.

Aquellos que desean comprender la relación entre alimentación, nutrición y cáncer, y además identificar al cáncer como una enfermedad largamente prevenible, están enfrentados con varias cuestiones fundamentales. Estas cuestiones incluyen: ¿Cuándo es que existe evidencia de una relación entre algún aspecto de la alimentación y nutrición y el cáncer lo suficientemente fuerte para justificar recomendaciones a los hacedores de políticas, profesionales y público en general? ¿Cómo puede ser importante la alimentación y nutrición en la modificación del riesgo de cáncer, para ser comparada con otros estilos de vida y factores ambientales, con los efectos de la susceptibilidad genética y el proceso de envejecimiento? ¿Por qué las dietas de los países industrializados, a menudo identificadas como factores que aumentan el riesgo de cáncer, ingeridas por la gente que consume tales dietas,

generalmente vive más tiempo que la gente del mundo en desarrollo? ¿Puede el cáncer ser prevenido por la dieta u otras medidas? Si es así, ¿cómo?

Al igual que otros aspectos de la investigación, la historia de la relación entre la dieta y el cáncer permanece incompleta. Los datos continuarán acumulándose, y aún son esperados los resultados de estudios observacionales, estudios metabólicos y algunos estudios controlados de largo plazo. Las primeras líneas de evidencia sugieren que la alimentación y nutrición afectan el riesgo de padecer cáncer.

### **Consumo de alcohol**

El etanol por si mismo no es cancerígeno, pero interfiere con el metabolismo de otros agentes potencialmente promotores del cáncer. El alcohol tiene la capacidad para interferir con hormonas del metabolismo endógeno, actúa como solvente facilitando el transporte de cancerígenos menos solubles e interfiere con la integridad de la membrana celular y con la comunicación intercelular. El consumo de alcohol representa riesgo para los cánceres de cavidad oral, faringe, esófago, laringe, colon, recto, hígado y mama. Cuando su consumo se combina con el tabaco, el riesgo aumenta considerablemente.

En Estados Unidos (2004), se acepta que el consumo de alcohol es responsable del 3.5% de las muertes en ese país, mientras que en América Latina y el Caribe el 14% de la carga total de enfermedades es atribuida al consumo de alcohol. Esta carga es importante entre los jóvenes de 15 a 25 años.

### **Obesidad y Actividad Física**

Obesidad es el exceso de grasa o tejido adiposo corporal, manifestada por el exceso de peso y que ocurre cuando el ingreso energético es superior al gasto energético. Se asocia con diversas enfermedades, como la hipertensión, diabetes, enfermedades cardiovasculares, afecciones de la vesícula biliar, entre otras. Tiene además dimensiones psicológicas y sociales, que afectan a las personas de todas las edades, de todos los niveles socioeconómicos y de

todos los países, desarrollados y en vías de desarrollo. La OMS considera a la obesidad como una enfermedad y como un factor de riesgo para otras enfermedades.

Los mecanismos por los cuales el exceso de peso puede causar cáncer serían los siguientes: aumento de las hormonas esteroides libres en la circulación, incremento de la resistencia a la insulina, aumento de la insulinemia circulante y de los factores de crecimiento biodisponibles, y factores mecánicos.

El sobrepeso y la obesidad son reconocidos como la segunda causa evitable de cáncer, detrás del tabaquismo. Están asociados al aumento del cáncer de mama en las mujeres durante la postmenopausia, colon, endometrio, vesícula, esófago, páncreas y riñón. También representan riesgo para las enfermedades cardiovasculares, hipertensión, accidente cerebro vascular y diabetes tipo 2. El sobrepeso corporal puede ser estimado a través del cálculo del Índice de Masa Corporal (IMC) que se obtiene dividiendo el peso en Kg. entre la talla en metros al cuadrado. Si el valor está encima de 25 y menos de 30 se trata de sobrepeso y si es 30 ó más se trata de obesidad.

**Índice de masa corporal (IMC) =  $\text{Peso} / (\text{Talla en metros})^2$**

IMC < 18.5. Peso debajo de lo normal

IMC 18.5 – 25. Peso adecuado

IMC 25 – 30. Sobrepeso

IMC > 30. Obesidad

El exceso de peso va en aumento en todo el mundo. El sobrepeso está alcanzando proporciones epidémicas en América Latina y el Caribe, llegando a una prevalencia de 30 a 65% entre las mujeres y de 20 a 50% entre los varones y contribuye a la aparición de varias enfermedades crónicas. En el año 2003, una encuesta encontró que 4 de cada 10 brasileños tienen exceso de peso. De acuerdo a los datos de OPS (2005), entre los peruanos de 15 a 49 años existe una proporción de obesidad del 20% en mujeres y 12% en varones.

En el preventorio del Callao (2006), el 59% de las personas atendidas presentan sobrepeso y obesidad, en tanto 58.8% de las personas admite no realizar ningún tipo de actividad física y el otro 41.2% realiza actividad física desde muy poca a exigente. Es preocupante confirmar que en el Perú se encuentra una alta tasa de prevalencia de sobrepeso en los niños de 54 a 59 meses de edad, 30% en mujeres y 25% en varones.

A través de 170 estudios epidemiológicos se ha establecido la relación de la falta de ejercicios con el cáncer de mama, colon y próstata. La actividad física reduce el riesgo de cáncer de colon, mama y pulmón, reducción que depende del impacto de la actividad física sobre el peso del individuo. De otro lado, como la actividad física ayuda a mantener el equilibrio entre la ingesta calórica y el gasto energético, evitando el acumulo de calorías que puede llevar al aumento de peso, indirectamente contribuye a la reducción de riesgos de cáncer, enfermedades cardiovasculares y diabetes.

La inactividad física, la obesidad y las Enfermedades no Transmisibles (ENTs) están alcanzando con velocidad acelerada proporciones epidémicas, las mismas que se están constituyendo en la principal causa de muerte y discapacidad, especialmente en las Américas, aún en los países en vías de desarrollo. Es conocido que las dietas altamente energéticas y ricas en grasas, la inactividad física y el tabaquismo son causas subyacentes de esta epidemia.

Según datos del Ministerio de Salud, para el año 2003 las ENTs en el Perú constituyeron la segunda causa de muerte, afectando todos los estratos socioeconómicos. En 1997 se encontró que en el Perú de cada 5 personas 1 es obesa; otros investigadores han encontrado que 24% de las mujeres peruanas y 17% de los varones son obesos, siendo sus niveles de actividad física reducidos. Se sabe que no más de 10% de la población peruana practica deporte en niveles que beneficien su salud y que en promedio uno de cada 2 peruanos no practica deporte alguno. En América Latina, tres cuartas partes de la población no realiza actividad física regular, y de esta la tercera parte lleva una vida sedentaria. La misma tendencia se presenta en Estados Unidos, en donde el 60% de la población no realiza actividad física regular y el 25% de



esta lleva una vida sedentaria. Un dato adicional revela que 50% de adolescentes y adultos jóvenes no realiza ningún tipo de actividad física.

Al ser un comportamiento humano, la actividad física puede ser practicada dentro de la rutina de lo cotidiano y en diversos momentos y lugares del propio desarrollo de la vida. La actividad física ocurre en cinco diferentes escenarios: transporte, recreación, doméstico, ocupacional y escuela. La actividad física es considerada un comportamiento saludable en vista de que su práctica induce respuestas metabólicas y psicológicas beneficiosas para la salud.

Estudios epidemiológicos han demostrado una relación positiva directa entre la inactividad física y diversas enfermedades crónicas y muerte prematura. Se ha demostrado también un efecto protector de la actividad física regular sobre cardiopatías isquémicas, diabetes mellitus, desórdenes cerebro vasculares, obesidad, osteoporosis, ansiedad, depresión y algunos tipos de cáncer, como el de colon. Un metanálisis publicado en el 2003 encontró que a mayor índice de masa corporal, mayor es la mortalidad por cáncer. En USA (2004) se ha encontrado que la dieta inadecuada y la inactividad física es responsable del 16.5% de las muertes.

La actividad física regular incrementa el gasto calórico, de manera indirecta a través de una elevación de la tasa metabólica post-ejercicio, y directamente por la actividad física. Un programa combinado de dieta y actividad física aparece como el medio más efectivo para mantener el peso corporal ideal. Recientemente se ha sugerido que la práctica de al menos 30 minutos diarios de actividad física moderada-intensa, previene la ganancia de peso. La actividad física regular y el ejercicio son factores que protegen contra el cáncer de colon y de mama.

## **Infecciones**

La prevención de algunas infecciones evitaría 24% de los casos de cáncer en los países en vías de desarrollo
--

Actualmente hay evidencias suficientes de que algunos tipos de virus, bacterias y parásitos, asociados a infecciones crónicas están presentes en el proceso del desarrollo del cáncer. La OMS estima que en el mundo 18% de los casos de cáncer se deben a agentes infecciosos, siendo en promedio 11% en los países desarrollados y 24% en los países en vías de desarrollo. Esta proporción coloca a las infecciones, al lado del hábito de fumar, como los más importantes agentes cancerígenos. Destacan el papiloma virus humano (PVH), el *Helicobacter pylori*, virus de la hepatitis B y C. En la tabla siguiente se presentan los principales agentes cuya evidencia de potencial carcinógeno es considerada adecuada por la Agencia Internacional para la Investigación en Cáncer (IARC) y la unidad de OMS para la investigación en cáncer, con sede en Francia.

### Principales infecciones asociadas al cáncer

Agente	Tipo de cáncer
Papiloma virus humano	Cáncer de Cuello Uterino, Cáncer de Cabeza y Cuello, Cáncer de Ano y Cáncer de Vulva
<i>Helicobacter pylori</i>	Cáncer Gástrico
	Linfoma Gástrico
Virus de hepatitis B (HVB) y hepatitis C (HCV)	Hepatocarcinoma
Virus Epstein-Barr	Linfoma de Burkit
	Linfoma de Hodgkin
	Cáncer de Nasofaringe
Herpes virus tipo 8 (HHV8)	Sarcoma de Kaposi
Virus T-linfotrópico humano tipo I (HTLV-I)	Linfoma de células T del adulto
<i>Opisthorchis viverrini</i>	Cáncer de Vías Biliares
<i>Schistosoma haematobium</i>	Cáncer de Vejiga

Hoy en día se conocen más de 100 tipos de PVH, 40 de los cuales son mucotrópicos y cerca de 15 son oncogénicos. Los tipos más prevalentes de papiloma virus en mujeres con carcinoma de cuello uterino son el 16 y el 18, asociados al 70% de los cánceres. Al PVH se le atribuyen el 100% de los casos de cáncer de cuello. En el mundo hay anualmente 500,000 casos nuevos de cáncer de cuello uterino, la mayoría en los países en desarrollo y 231,000 mueren cada año, de los cuales el 80% de las muertes ocurre en los países en

vías de desarrollo. El PVH es también responsable del cáncer a nivel de ano, vulva, pene, orofaringe, laringe y cavidad oral. Tener en cuenta que el PVH es la enfermedad de transmisión sexual viral más común en el mundo, la misma que se presenta después del inicio de la actividad sexual y el pico de la infección ocurre en la década de los años 20 de la vida.

El *Helicobacter pylori* fue aislado por primera vez en 1982 a partir del cultivo de biopsia gástrica. Esta bacteria produce una respuesta inflamatoria en la mucosa gástrica de los individuos infectados, asociada al desarrollo de gastritis y úlcera péptica. Actualmente el papel de este germen en el desarrollo de cáncer de estómago está bien establecido y desde 1994 la bacteria es clasificada como carcinógena, estando asociada al desarrollo de carcinoma y linfoma gástrico. Según Parkin (2006), el 78% de los cánceres gástricos localizados fuera del cardias se relacionan con la bacteria.

En los países en desarrollo, el HBV es responsable del 58% de los hepatocarcinomas y el HCV del 34%. En los casos de infecciones asociadas por ambos virus las frecuencias se suman.

El sarcoma de Kaposi y el linfoma No Hodgkin están asociados con la infección por HIV. Todos los casos de sarcoma de Kaposi son atribuidos a los virus HHV8/HIV.

### **Radiación solar**

La exposición a la radiación ultravioleta (UV) proveniente del sol es considerada la principal causa de cáncer de piel tipo melanoma y no melanoma. Aproximadamente 5% de la radiación solar que incide en la superficie de la tierra provee de radiación UV, en una intensidad que varía en función de la localización geográfica (latitud), hora del día, estación del año y condición climática.

Los factores de riesgo para el cáncer de piel son:

- Historia familiar de cáncer de piel.
- Personas de piel clara y cabellos rubios o castaños.

- Propensión a quemaduras e incapacidad para broncearse.
- Exposición intermitente a radiación UV.
- Exposición acumulativa a radiación UV.

La Agencia Internacional de Investigaciones en Cáncer estima que al menos 80% de los melanomas son causados por la exposición al sol. Anualmente, en el mundo se diagnostican hasta 3 millones de casos.

La exposición acumulativa y excesiva en los primeros 10 a 20 años de la vida aumenta mucho el riesgo de desarrollar cáncer de piel. La infancia es una fase particularmente vulnerable a los efectos nocivos del sol. Se ha establecido que el número de quemaduras debido a la exposición solar en la infancia y en la adolescencia está asociado a la aparición de melanoma cutáneo en la edad adulta, lo que hace que la protección de las radiaciones solares es extremadamente importante en esas etapas de la vida.

No obstante conocer los efectos perjudiciales de la radiación UV, en un país tropical como Brasil, en promedio no más del 15% de los jóvenes (mujeres y varones) se protegen contra la radiación solar.

La piel clara asociada a una ocupación que exponga al individuo a la radiación solar por muchas horas durante el día puede aumentar mucho el riesgo de desarrollar cáncer de piel. Es el caso de los trabajadores agrícolas en las áreas rurales y los trabajadores de la pesca.

### **Agentes carcinógenos ambientales.-**

Debemos recordar que los factores de riesgo para el cáncer pueden ser externos (ambientales) o endógenos (hereditarios), estando ambos interrelacionados e interactuando de varias formas para dar inicio a las alteraciones celulares presentes en la etiología del cáncer. El cáncer ocupacional, causado por la exposición durante la vida laboral a agentes cancerígenos presentes en los ambientes de trabajo, representa de 2 a 4% de los casos de cáncer.

Las localizaciones más frecuentes de cáncer relacionadas a los agentes medioambientales son, entre otros: pulmón, piel, próstata, riñón, intestino, vejiga, leucemia. Algunos agentes asociados a estos cánceres son: amianto, hidrocarbonatos poli cíclicos, arsénico, berilio, radiación ionizante, níquel, cromo y cloro éteres. Conforme se ha mencionado anteriormente, las actividades laborales relacionadas a la exposición solar, principalmente entre pescadores y agricultores, aumentan el riesgo de cáncer de piel entre estos trabajadores.

La IARC (2006) clasifica 99 sustancias de uso industrial como reconocidamente cancerígenas. Algunas industrias relacionadas al cáncer se presentan en el cuadro siguiente:

<b>Tipo de industria</b>	<b>Localización primaria del cáncer</b>
Aluminio	Pulmón, vejiga
Llantas	Leucemia, estómago
Coquería	Piel, pulmón, riñón, intestino y páncreas
Fundición de hierro y acero	Pulmón, leucemia, estómago, próstata y riñón
Madera y mobiliario	Adenocarcinoma nasal, cáncer de bronquios, pulmón y mieloma
Cuero y zapatos	Adenocarcinoma nasal, leucemia, pulmón, cavidad oral, faringe, estómago, vejiga.

### **Simultaneidad de los factores de riesgo**

Conforme se ha afirmado desde el comienzo en esta guía, la génesis del cáncer es de etiología multifactorial, pudiendo tener origen en la combinación de varios factores y de modos de vida, como el tabaquismo, inactividad física, alimentación inadecuada, exceso de peso, consumo excesivo de alcohol, exposición a radiaciones ionizantes y a agentes tóxicos procedentes de infecciones específicas, como son las aflatoxinas.

Este sinergismo potencia el riesgo de desarrollar determinados tipos de cáncer, y la reducción aislada de alguno de ellos puede ser insuficiente para garantizar la efectividad de las acciones de prevención.

## 5.2.2.- Prevención y Detección de los principales tipos de Cáncer

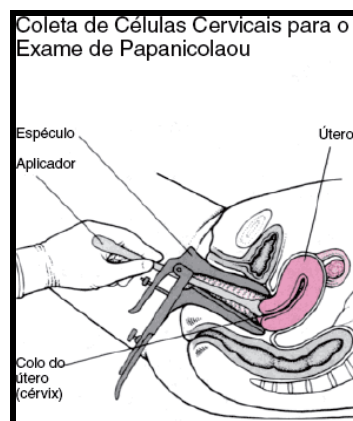
### 5.2.2.1.- Prevención y Detección de Cáncer de Cuello Uterino

El cáncer de Cuello Uterino, es uno de los principales tipos de cáncer que ocasiona enfermedad y muerte en la mujer peruana, sin embargo existen diversas maneras como podemos prevenir este tipo de cáncer; las recomendaciones son:

- ✓ Disminuir el riesgo a infecciones por PVH.
- ✓ Asumir una sexualidad responsable.
- ✓ Evitar el inicio de las relaciones sexuales a edades tempranas.
- ✓ Evitar tener múltiples compañeros sexuales.
- ✓ Evitar tener relaciones sexuales con personas que hayan tenido muchas parejas.
- ✓ Incrementar el consumo de frutas y verduras.
- ✓ Evitar el consumo de tabaco.

### ¿Cómo detectar el Cáncer de Cuello Uterino?

La prueba mas barata y efectiva es la prueba de Papanicolaou, la cual consiste en la recolección mediante raspado, de células de la mucosa del Cuello Uterino y su posterior evaluación al microscopio en busca de células malignas.



**EL PAPANICOLAOU ESTA INDICADO EN TODA MUJER DE 30 A 59 AÑOS DE EDAD**

### 5.2.2.2.- Prevención y Detección del Cáncer de Mama

El cáncer de mama, es considerado como el tipo de cáncer mas frecuente en la mujer limeña y el segundo en la mujer peruana (a nivel nacional), después del cáncer de mama, podemos prevenir este tipo de cáncer tomando en cuenta las siguientes recomendaciones:

- ✓ No fumar.
- ✓ Consumir una dieta rica en frutas y verduras frescas.
- ✓ Realizar actividad física, como caminar 30min diarios.
- ✓ Disminuir el tiempo de uso de Terapia de Reemplazo Hormonal (TRH).
- ✓ Evitar la obesidad.
- ✓ Disminuir el consumo de bebidas alcohólicas.

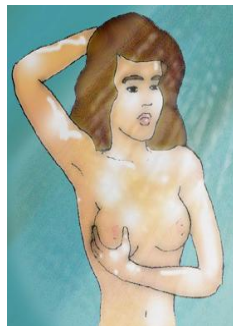
La ausencia de embarazos, la menarquia precoz y la menopausia tardía, son considerados factores que incrementa el riesgo para desarrollar Cáncer de Mama.

### ¿Cómo detectar el Cáncer de Mama?

#### El auto examen de Mama:

Este examen es muy importante porque permite a la mujer conocer su cuerpo y a la vez poder detectar algunas anomalías. Este examen debe de ser practicado por toda mujer una vez por mes y de preferencia entre el 7mo y 10mo día luego de su ciclo menstrual y si no menstrua deberá fijar un día de cada mes. Debe de ser realizado de la siguiente manera:

1. Durante la ducha, ponga su mano izquierda detrás de la cabeza y examine la mama izquierda con la mano derecha del siguiente modo y posteriormente realice el mismo procedimiento con las manos opuestas:



2. Póngase frente al espejo, con los brazos caídos a lo largo del cuerpo. Fíjese en la piel de las mamas por si aparecen zonas salientes (nódulos) u hoyuelos, o cambios en el tamaño o aspecto de las mamas. Observe si los pezones están normales, comprobando que no estén

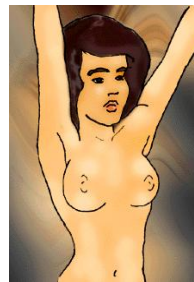
invertidos, retraídos o fijados hacia el interior.



3. Luego ponga las manos en sus caderas, observando lo mismo.

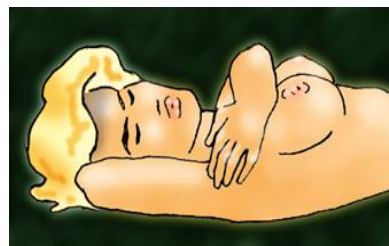


4. Después ponga los brazos extendidos, para realizar, una vez más, la misma observación.



5. Imaginando que su mama es una esfera de reloj ponga su mano derecha a las 12 en punto (arriba). Deje su mano relajada y presione con las puntas de los dedos (todos juntos) haciendo lentamente un movimiento circular, intentando

palpar la posible presencia de nódulos.





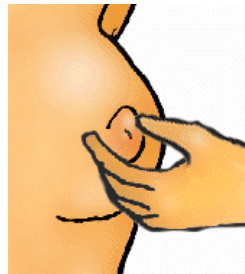
**6.** Realice la misma operación en la posición de la 1 del reloj, luego de las 2 y así, sucesivamente, todo el horario.

**7.** Cuando termine el horario, vuelva a poner los dedos y la mano en la misma actitud pero ahora alrededor del pezón y con movimientos circulares, desde las 12 horas y en el sentido de las agujas del reloj vaya haciendo círculos concéntricos.

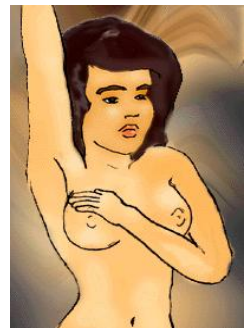
Fíjese en la posible existencia de nódulos y en una posible exudación de líquido por el pezón.



**8.** Haga círculos cada vez más pequeños para llegar hasta el pezón.



**9.** Para terminar realice una pequeña palpación del área cercana a la axila, donde puede haber tejido mamario.



**10.** Al terminar esta exploración, debe realizar la misma operación en su otra mama, utilizando su mano contraria y siguiendo los mismos pasos.

**11.** Realice la misma operación estando acostada, colocando una almohada en el hombro derecho para explorar con la mano izquierda su mama derecha, y luego repitiendo la misma operación con la mama izquierda.



---

### **Examen Clínico de Mamas:**

Es muy importante además del auto examen de mama, que todas las mujeres a partir de los 35 años acuda a una consulta con su medico o algún profesional de salud, una vez al año, para que examinen sus mamas y puedan evaluar alguna alteración e indiquen los exámenes y tratamiento adecuado.

### **¿Cómo detectar el Cáncer Mama?**



**El cancer de mama se detecta mediante la  
MAMOGRAFIA, esta indicado a toda mujer de 50 a 59 años de edad**

### **5.2.2.3.- Prevención y Detección del Cáncer de Estomago**

El cáncer de estomago es el tipo de cáncer que causa mayor cantidad de muertos en ambos sexos en nuestro país se presenta sobretodo en personas mayores de 40 años, lamentablemente al igual que la mayoría de otros tipos de cáncer, los pacientes con cáncer de estomago llegan en etapas muy avanzadas a los Servicios de Salud. Sin embargo, nosotros podemos disminuir el riesgo de padecer este tipo de cáncer, teniendo en cuenta las siguientes recomendaciones:

- ✓ Disminuir el riesgo a infecciones por *Helicobacter pilory*, teniendo mucho cuidado con nuestra alimentación.
- ✓ Disminuir el consumo de alimentos con alto contenido de sustancias químicas.
- ✓ Incrementar el consumo de frutas y verduras sobre todo en jóvenes y niños.
- ✓ Evitar el consumo de alimentos ahumados, muy salados y alimentos preservados (enlatados).
- ✓ No fumar y disminuir la ingesta de alcohol.

#### **¿Cómo detectar el Cáncer de Estómago?**

El examen más preciso o eficaz para diagnosticar esta enfermedad es la endoscopia digestiva alta.

#### **¿Que es endoscopia digestiva alta?**

Consiste en la introducción a través de la boca de un fino, delicado y sofisticado instrumento que tiene en su extremo distal una micro cámara de televisión, la cual permite observar con mucha claridad, magnificación y detalle el interior del esófago, estómago y duodeno para detectar lesiones como gastritis, úlceras o la presencia de *Helicobacter Pylori* o tumores cancerosos, este instrumento nos brinda además la ventaja de poder realizar una toma de muestra de tejido (Biopsia) de alguna zona sospechosa, para su posterior estudio en Anatomía Patológica.



## LA ENDOSCOPIA ESTA INDICADA EN TODAS LAS PERSONAS DE 50 A 64 AÑOS DE EDAD

### 5.2.2.4.- Prevención y Detección del Cáncer de Pulmón

Este cáncer es una de las neoplasias causante de miles de muertes en todo el mundo, el cual está relacionado con el consumo de tabaco. Según estudios de la institución **DEVIDA**, en nuestro medio, la edad de inicio en este mortal hábito es de 8 a 12 años.

Podemos disminuir el riesgo de padecer cáncer de pulmón con las siguientes recomendaciones:

- ✓ No fumar (8 de cada 10 casos de cáncer es por el consumo de tabaco).
- ✓ Evitar estar en el mismo ambiente de fumadores.
- ✓ Evitar el contacto con minerales como el asbesto, que se utiliza para la construcción de tejas, papel y cemento. Además el asbesto se utiliza para la elaboración de embragues de automóviles, frenos entre otros.
- ✓ Disminuir la exposición de gases tóxicos como el Radón, que es un elemento radioactivo y gaseoso, el cual puede estar presente en el medio ambiente.

## ¿Cómo detectar el Cáncer de Pulmón?

Debido a que la mayoría de las personas que padecen de cáncer del pulmón en etapas iniciales no presentan ningún síntoma, y en nuestro país la mayoría son estados avanzados, por tal motivo es que nos obliga a priorizar la prevención primaria como metodología eficaz para reducir la morbilidad por cáncer, sólo alrededor del 15% de los casos de cáncer del pulmón se detectan en sus etapas iniciales. Cuando este tipo de cáncer se detecta en sus primeras etapas, a menudo se debe a una radiografía del tórax, una tomografía computarizada o a otros exámenes realizados por otra razón.

### 5.2.2.5.- Prevención de Cáncer de Próstata

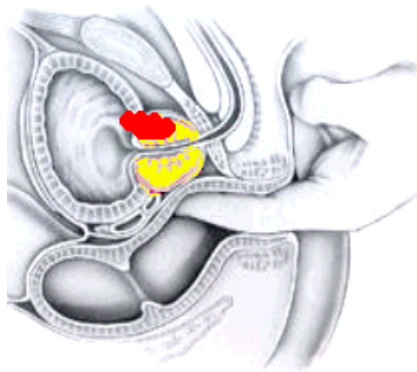
El cáncer de próstata es el tipo de cáncer que se presenta comúnmente en varones mayores de 50 años, es decir el riesgo se incrementa con la edad, sin embargo estudios de investigación recomiendan lo siguiente:

- ✓ Incrementar el consumo de frutas y verduras.
- ✓ Disminuir el consumo de alimentos con alto contenido de grasas de origen animal y de carnes rojas.
- ✓ Realizar actividad física regularmente y evitar la obesidad.

## ¿Cómo detectar el Cáncer de Próstata?

Recuerde que el cáncer es una enfermedad que se puede curar siempre y cuando se detecte a tiempo, por eso es importante recordar que todos los varones a partir de los 45 años deben de acudir a un especialista medico para un chequeo anual de próstata, el examen adecuado lo indicara el especialista, los más importantes son:

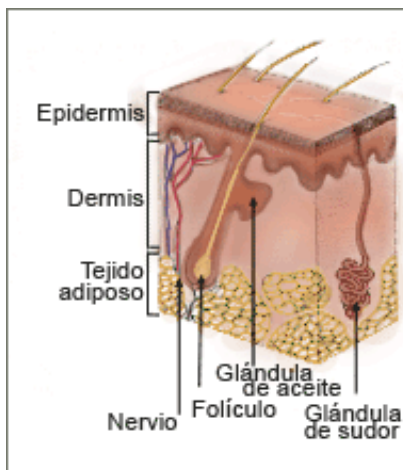
- **Examen Rectal o Tacto Rectal:** El medico introduce un dedo enguantado, y lubricado en el recto para poder sentir la próstata a través de la pared del recto y de esta forma identificar áreas endurecidas o abultadas de la próstata.



**Análisis de sangre para Antígeno Prostático Específico (PSA):** El cual consiste en analizar una muestra de sangre y poder determinar el nivel de PSA presente en el varón, el cual puede identificar alteraciones a nivel de la glándula prostática entre ellas el cáncer de próstata.



#### 5.2.2.6.- Prevención de Cáncer de Piel



La piel está compuesta por dos capas principales y varias clases de células. La capa externa de la piel se llama la epidermis. Esta contiene tres clases de células: células planas en forma de escamas en la superficie llamadas células escamosas; células redondas llamadas células basales y unas células llamadas melanocitos las cuales le dan el color a la piel.

La capa interna de la piel se llama la dermis. Esta capa es más gruesa y contiene vasos sanguíneos, nervios y glándulas sudoríparas. El pelo (vello) de la piel también crece en unas bolsas diminutas de la dermis llamada folículos.

La dermis produce el sudor, el cual ayuda a enfriar el cuerpo, y aceites que impiden la resequedad de la piel.

Existen varios tipos de cáncer que se originan en la piel. Los más comunes son el cáncer de las células basales y el cáncer de las células escamosas, estos tipos de cáncer de la piel se denominan cánceres de la piel no-melanoma. El melanoma es un tipo de cáncer de la piel que se origina en los melanocitos. No es tan común como el cáncer de las células basales o el cáncer de la piel de células escamosas, pero es mucho más grave.

El cáncer de la piel es más común entre las personas cuya piel es más blanca y han pasado mucho tiempo expuestas a los rayos solares. El cáncer de la piel puede ocurrir en cualquier parte del cuerpo, pero es más común en las áreas con mayor exposición a los rayos solares como la cara, el cuello, las manos y los brazos.

El aspecto del cáncer de la piel puede variar. El signo más común de este tipo de cáncer es un cambio en el aspecto de la piel, como por ejemplo un crecimiento o herida que no sana. A veces puede haber una pequeña protuberancia. Esta protuberancia puede ser de apariencia suave, brillante y cerosa, o puede ser roja o marrón rojizo. El cáncer de la piel también puede aparecer como una mancha roja áspera o escamosa. No todos los cambios en la piel significan que se tiene cáncer; sin embargo, se deberá ver al médico cuando note algún cambio.

- **Cáncer de célula basal**, el cáncer más común, es el que en muchos casos crece relativamente más despacio. Empieza en la capa inferior de la epidermis la cual se le conoce como la capa de célula basal. Al principio puede aparecer como una bola de cera o una lesión plana.
- **Cáncer de células escamosas** también crece despacio pero las células neoplásicas pueden viajar a otras zonas del cuerpo (metástasis). Comienza en la sección media de la epidermis. Esta clase de cáncer también puede comenzar como una bola aperlada o lesión plana. Puede también estar incrustado.

- **Melanoma maligno** es la clase más peligrosa. Se origina en el melanocitos o pigmento celular de la piel. Empieza con una bola aperlada u oscura o una pequeña lesión con esquinas irregulares. Aproximadamente un tercio de los casos comienza con manchas o lunares que repentinamente cambian de apariencia o comienzan a sangrar.
- **Queratosis actínica**, esta aparece dura, roja o parches oscuros en la piel, conocidos como una condición precancerosa porque a veces se convierte en cáncer. Al igual que el cáncer de la piel, usualmente aparece en áreas expuestas al sol, pero también puede ser encontrada en otras partes, así tenemos que la queratosis actínica pueden comenzar como manchas rojas, pequeñas y planas y después crecer más y convertirse gruesas, como un callo. La mayoría de las queratosis actínicas se forman en la cara o detrás de las manos, pero pueden aparecer en cualquier otra parte.

### ¿Cómo detectar el Cáncer de Piel?

Se sugiere que todos debemos de examinarnos la piel, buscando lunares o manchas, en las cuales debemos de tener en cuenta las siguientes características:

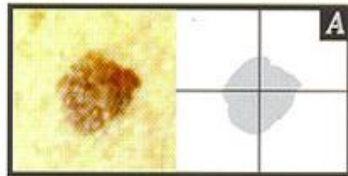
- ✓ **Asimetría** - mitad del crecimiento que no combina con la otra mitad.
- ✓ **Bordes** - Irregularidad lineal-las esquinas están cortadas, despuntadas o borrosas.
- ✓ **Color** - la pigmentación está fundida o no uniforme.
- ✓ **Diámetro** - Es más ancho que seis milímetros (aproximadamente la medida de un borrador de lápiz).
- ✓ **Evolución** - cualquiera cambia en los manchas o lunares, como sangrado, inflamación, o enrojecimiento.

En general, cualquier cambio inusual en la piel, especialmente un crecimiento nuevo o inflamado que no cicatriza puede ser una señal de alerta de cáncer en la piel y debe ser revisado a tiempo por un médico. Cualquier crecimiento lunar debe ser de preocupación también.



# el ABCD de los lunares

## Observar:



**Asimetría:** una mitad del lunar difiere de la otra.



**Borde:** irregular y poco definido.



**Color:** varios colores y diferentes tonos del marrón, negro, azul y rojo.



**Diámetro:** mayor de 6mm. o aumento rápido del tamaño del lunar.

## ¿Cuáles son las medidas de protección?

- ✓ Usar barreras como: sombrillas, sombreros de ala ancha para proteger cuello y orejas, camisetas de algodón, etc. para que el sol no llegue directamente a la piel.
- ✓ Use protectores solares con un Factor de Protección Solar (SPF-15) mínimo o según tipo de piel.
- ✓ Aplicarse los protectores media hora antes de exponerse al sol, repita la aplicación cada 3 ó 4 horas.
- ✓ Disminuya el tiempo de exposición al sol entre las 12 del día hasta las 4 p.m. de la tarde.
- ✓ Beba agua y líquidos naturales para evitar la deshidratación.

- ✓ Proteja sus ojos usando lentes protectores que absorban la radiación ultravioleta.
- ✓ Incluya a su dieta diaria alimentos que contengan vitamina A, E y C (naranja, papaya, sandía, melón, etc.)
- ✓ Busque áreas de sombras en los espacios abiertos, use sombrillas.
- ✓ No exponga a los niños menores de 3 años al sol y NO llevar a niños menores de 1 año.
- ✓ NO al bronceado artificial (cámaras solares o cabinas de broncear).

### **5.3.- Requerimientos Básicos:**

- Trípticos.
- Dípticos.
- Rotafolios.

## **VI.- CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS**

### **Consejería**

La consejería es un proceso de diálogo e interacción, es un espacio educativo, de orientación y apoyo, que busca promover cambio de actitudes y comportamientos para mejorar y fortalecer la cultura de salud y la prevención del cáncer. Se debe proporcionar apoyo psicosocial en los momentos de crisis y ayudar a las personas asimilar información en aspectos de promoción de la salud y de algún tipo de cáncer determinado.

### **Filosofía y valores de la consejería**

La consejería se centra en el usuario/a y está al tanto del mayor desarrollo de la persona para una completa realización de sus potencialidades para fines individuales y sociales, puesto que el aconsejar es un proceso interactivo y educativo. Busca un cambio de concepto sobre la salud del individuo, “estar sano depende de la misma persona”.

## **Objetivos de la Consejería en Salud**

- Actuar a través del conocimiento de los aspectos claves de una comunicación.
- Actuar con la habilidad para lograr la modificación de hábitos.
- Aplicarla a cualquier problema o atención de personas.
- Orientar de manera precisa, completa y objetiva, reemplazando las ideas erróneas.
- Asegurar la decisión libre, responsable e informada de los usuarios a través de información objetiva, detallada y de garantía.

## **Características del Consejero**

- Madurez y una perspectiva saludable de la vida.
- Madurez emocional.
- Respeto. Es permitir la libertad de expresión en los términos que la usuaria tenga, es no imponer, no forzar, no confundir, dirigiendonos “de usted”, con respeto a la persona como tal.
- Discreción. Es mantener confidencialmente lo que ha dicho una usuaria. Es ser respetuoso de la información recibida, tanto en la sala de espera como en el consultorio y la comunidad.
- Responsabilidad. Es comprometerse con las personas, las tareas y con los pasos a seguir para alcanzar los objetivos acordados.
- Honestidad. Es hablar con verdad a una usuaria. Ser veraz es una característica básica para asegurar decisiones libres y un consentimiento responsable, producto de la información imparcial.
- Comprensión. Es aceptar los diferentes valores y condiciones de una variedad de usuarias con momentos y experiencias distintas.
- Convicción. Es creer que el cáncer es prevenible y curable cuando se detecta a tiempo.
- Ningún consejero podría ayudar adecuadamente a las más profundas necesidades del corazón humano si no ha aprendido a tratar efectivamente con las suyas.

## **Principios y Valores de la Consejería**

Los principios y valores básicos son herramientas que persiguen garantizar la calidad en la atención a todo usuario que se acerca a los servicios de salud y debe profesarlos toda persona que ejerza la Consejería.

- **Respeto.-** Reconocimiento de la individualidad de cada usuario considerando sus características personales.
  - El respeto debe brindarse a todo usuario independientemente de sus necesidades de información y orientación.
  - El respeto permite:
- Reconocer que cada persona tiene el derecho de expresar sus emociones y sentimientos, sin ser juzgada o criticada.
- Reconocer que cada persona tiene el derecho y la necesidad de elegir y tomar sus propias decisiones y elecciones.
- Reconocer que cada persona debe decidir en forma libre, sin coerción, ni manipulación alguna.
- **Imparcialidad.-** Neutralidad e interés en ayudar sin incidir ni influir en las decisiones del usuario con opiniones propias del consejero. No involucrarse en el caso y mantener una actitud objetiva reconociendo sus limitaciones.
- **Veracidad.-** Derecho a recibir información clara, completa y veraz, que permita esclarecer dudas, mitos y temores, asumiendo las necesidades de cada usuario.
- **Privacidad.-** Derecho a la intimidad y al respeto de la individualidad que exige una atmósfera adecuada y un espacio seguro y aislado que fomente la comunicación interpersonal de temas tan complejos como la sexualidad para estimular un ambiente de confianza y libertad.
- **Confidencialidad.-** Crear condiciones apropiadas para la expresión con libertad y sin temor, que asegure la discreción absoluta sobre el contenido de la entrevista. Crear un clima adecuado, manejar la información sin prejuicios y sin confrontarla ni comunicarla fuera del espacio de la entrevista.

- **Voluntariedad.-** Es el resultado del proceso de la orientación y consejería que favorece y estimula el potencial de autodeterminación de la mujer y exige el respeto total para su libre decisión.

### **Entrevista de Consejería**

La entrevista como tal, es un medio de trabajo que permite establecer una relación profesional, un vínculo interpersonal entre dos o más personas, siendo lo que diferencia su uso, el modo y la intencionalidad con que se practica. Es un proceso que incorpora al entrevistador y al entrevistado en un continuo, en el que ambos trabajan en torno a una situación para lograr un objetivo. No solo define claramente las dificultades, sino también descubre los elementos que pueden llegar a ser un obstáculo o ayudar en la solución del problema.

### **Cinco Pasos de la Consejería**

#### **PRIMER PASO:**

- Establecer una relación cordial.
- Sea amable.
- Salude e identifíquese.
- Preste toda su atención, cree un ambiente confortable.
- Establezca un ambiente de confianza, asegure que toda la información que se va a tratar durante la Consejería, será confidencial.
- Pregunte el motivo de la consulta.

#### **SEGUNDO PASO:**

- Identificar necesidades de la usuaria.
- Registrar sus datos personales.
- Preguntar por su salud: considerar historia personal, antecedentes, creencias y preocupaciones.
- Escuchar con atención.
- Aclarar y repetir la información que la usuaria nos proporciona.

**TERCER PASO:**

- Responder necesidades de la usuaria.
- Manejar un lenguaje sencillo.
- Escuchar con atención las preguntas.
- Aclarar ideas.
- Usar el material de apoyo.

**CUARTO PASO:**

- Verificar la comprensión de la usuaria.
- Preguntar adecuadamente.
- Hacer repetir a la usuaria.
- Demostrar con ayuda de insumos.
- Aclarar información y dudas.
- Brindar un momento de reflexión.
- Escuchar es fundamental para verificar comprensión.

**QUINTO PASO:**

- Mantener la relación cordial.
- Dar confianza.
- Proporcionarle lugar de mayor información.
- Si requiere derivación informarle de la Red de Servicios de atención (general u oncológica).
- Despedida y felicitar a la persona por preocuparse por su salud.

***En Consejería no olvidar:***

- El mensaje debe ser adecuado a la situación.
- Considerar las condiciones subjetivas de la persona.
- Asegurarse de la receptividad.
- No diversificar, la capacidad de retener es no mayor a un 30%.
- Realizar un cambio por vez.
- Escoger un cambio que haga la diferencia.
- Elegir el cambio que le resulte más fácil.

- Asimilado un cambio, incluir otro.
- Un retroceso no es un fracaso, es una oportunidad de aprendizaje.

**El profesional de la salud debe considerar que:**

“La Consejería puede ser la última o única oportunidad que tiene de intervenir y orientar, corregir y asesorar, diagnosticar y tratar un problema. Si no somos cuidadosos y esmerados, podríamos perder la posibilidad de detectar y corregir una situación de riesgo”.

**VII.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

La prevención primaria y específicamente la promoción de la salud requiere de cambios de la sociedad contemporánea y de los modos de vida de los grupos humanos para lograr impacto profundo en la salud de la población.

Las diferentes causas del cáncer: tabaco, dieta/obesidad, estilo de vida sedentario, factores ocupacionales, historia familiar de cáncer, virus y otros agentes biológicos, factores perinatales, factores reproductivos, alcohol, estado socioeconómico, contaminación ambiental, radiación ionizante, radiación ultravioleta, medicamentos, contaminantes, sal y otros aditivos a los alimentos, obligan a reformular nuestras intervenciones en salud.

Existe una ecuación preocupante:  $4 \times 3 = 50$ . Esto quiere decir que 4 enfermedades (cardíaca, cáncer, enfermedad pulmonar y diabetes) y 3 factores de riesgo (tabaco, dietas inadecuadas e inactividad física) son responsables de 50 millones de muertes en el mundo entero, por lo que no fumar, mantener peso saludable, ser físicamente activo, limitar la ingesta de grasa saturada y de alcohol, comer al menos 5 porciones de verduras y frutas cada día, cuidar el medio ambiente y controlar periódicamente la salud son intervenciones urgentes para la reducción de la carga del cáncer en nuestra sociedad.

Resulta por lo tanto, la consejería preventiva de cáncer resulta una de las mejores herramientas para la promoción de la salud orientada a la prevención del cáncer.





## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

- 1.- American Cancer Society. *Cáncer Prevention & Early Detection Facts & Figures 2005*. Atlanta, GA: ACS 2005; pp56.
- 2.- Andersen RE, Crespo CJ, Bartlett SJ, Cheskin LJ, Pratt M. Relationship of physical activity and television watching with body weight and level of fatness among children: results from The Third National Health and Nutrition Examination Survey. *JAMA* 1998; 279: 932-942.
- 3.- Bakos L, Wagner M, Bakos R, Leite CS, Sperhake CL et al. Sunburn, sunscreens, and phenotypes: some risk factors for cutaneous melanoma in southern Brazil. *Int J Dermatol* 2002; 41: 557-562.
- 4.- Barrio S. Grasas del cáncer. En: Barrio S. *La gran revolución de las grasas*. Lima: Ed. Norma 2005, pag 159-170.
- 5.- Boffetta P. Epidemiology of environmental and occupational cancer. *Oncogene* 2004; 23: 6392-6403.
- 6.- Bosetti C, La Vecchia C. Cáncer mortality in Latin America : implications for prevention. *Rev Panam Salud Publica* 2005; 18: 1-4.
- 7.- British Columbia Coalition for Health Promotion. *A Health Promotion Foundation in British Columbia*. British Columbia: BCCHP 2004; pp 29.
- 8.- Byers T, Nestle M, Mctiernan A, Doyle C, Currie-Williams A, Gansler T, Thun M and the American Cancer Society 2001 advisory Committee on Diet, Nutrition and Cancer Prevention: reducing the risk of cancer with healthy food choices and physical activity. *CA Cancer J Clin* 2002; 52: 92-119.
- 9.- Calle E, Rodriguez C, Walker-Thurmond K, Thun M. Overweight, obesity and mortality from cancer in a prospectively studied cohort of US adults. *N Eng J Med* 2003; 348.

10.- Coalición Multisectorial Perú Contra el Cáncer. Plan Estratégico 2006-2016. Lima: OPS/OMS 2006; pp 35.

11.- Coalición Multisectorial Perú Contra el Cáncer. Plan Nacional para el Fortalecimiento de la Prevención y Control del Cáncer. R.M. 030/MINSA/2007

12.- Colditz GA, Sellers TA, Trepido E. Epidemiology- identifying the causes and preventability of cáncer. *Nature* 2006; 6: 75-83.

13.- Chao A, Thun M, Connell CJ, McCullough ML et al. Meat consumption and risk of colorectal cáncer. *JAMA* 2005; 293: 172-182.

14.- Danaei G, Hoorn SV, Lopez AD, Murray CJL, Ezzati M. Causes of cáncer in the world: comparative risk assessment of mine behavioral and environmental risk factor. *The Lancet* 2005; 366: 1784-1793.

15.- Doll R, Peto R. the causes of cáncer: quantitative estimates of avoidable risks of cáncer in the United States. *J Natl Cáncer Inst* 1981; 66: 1291-1308.

16.- Doll R, Peto R, Boreham J, Sutherland I. Mortality from cáncer in relation to smoking: 50 years observations on British Doctors. *Brit J Cáncer* 2005; 92: 426-429.

17.- Ducan BB, Schmidt MI, Polanczyk CA, Homrich CS, Rosa RS, Achutti AC. Factores de risco para doencas nao-transmissiveis em area metropolitana na regio sul do Brazil. Prevalencia e simultaneidade. *Rev Saúde Pública* 1993; 27: 143-148.

18.- Epping- Jordan JE, Galea G, Tukuitonga C, Beaglehole R. Preventing chronic diseases: taking stepwise action. *Lancet* 2005; 366 (9497): 1667-1671.

19.- Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2000. Informe Final. Lima: INEI Mayo 2001; pp 292.

20.- Jacoby E, Bull F, Neiman A. Cambios acelerados del estilo de vida obligan a fomentar la actividad física como prioridad en la Región de las Américas. *Rev Panam Salud Pública* 2003; 14: 223-225.

21.- Matiernen A, Kooperberg C, White E, Wilcox S et al. Recreational physical activity and the risk of breast cancer in postmenopausal women. *JAMA* 2003; 290: 1331-1336.

22.- Ministerio da Saúde. A situacao do câncer no Brasil. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer 2006; pp119.

23.- Ministerio de Salud. Orientaciones para la promoción de la alimentación y nutrición saludable. Lima: DGPS 2006; pp 38.

24.- Ministerio de Salud. Municipios y comunidades saludables. Lima: DGPS 2006; pp 48.

25.- Ministerio de Salud. Actividad Física. Lima: DGPS 2004; pp 37.

26.- Mokdad AH, Marks JS, Stroup DF, Gerberding JL. Actual causes of death in the United States, 2000. *JAMA* 2004; 291: 1238-1246.

27.- Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Ginebra: OMS 2006; pp 32.

28.- OPS/UNFPA/UNIFEM. Género, salud y desarrollo en las Américas. Indicadores básicos. Washington DC: OPS/OMS/UNFPA/UNIFEM 2005; pp 24.

29.- Parkin DM. The Global Health burden of infection- associated cancers in the year 2002. *International Journal of Cancer* 2006; 118: 3030-3044.

30.- Red de municipios y comunidades saludables del Perú/Ministerio de Salud/OPS/OMS. Políticas municipales para la promoción de la actividad física. Lima: OPS/OMS 2005; pp 71.

31.- Saber LA, Dauchy RT. The effect of omega 6 and omega 3 fatty acids on 3h-thymidina incorporation in hepatoma 7288CTC perfused in situ. Brit J Cáncer 1992; 66: 297-303.

32.- Salinas J, Vio F. Promoción de salud y actividad física en Chile: política prioritaria. Rev Panam Salud Publica 2003; 14: 281-288.

33.- Seclén-Palacín J, Jacoby E. Factores sociodemográficos y ambientales asociados con la actividad física deportiva en la población urbana del Perú. Rev Panam Salud Pública 2003; 14 (4): 255-264.

34.- Sternfeld B, Jacobs MK, Quesenberry E, Sowers M. Physical activity and menstrual cycle. Characteristic in two prospective cohorts. Am J Epidemiol 2002; 156: 402-409

35.- WHO. Preparation and use of food-based dietary Guidelines. Report of a joint FAO/WHO consultation. Geneva: WHO 1998 (WHO Technical Report Series, N° 894).

36.- WHO. Diet, nutrition and prevention of chronic diseases. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. Geneva: WHO 2003 (WHO Technical Report Series, n° 916).

37.- WHO. Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. Geneva: WHO, 2004.

38.- WHO. WHO global Data Base on BMI. Geneva: WHO 2005.

39.- WHO. Ultraviolet radiation and health. Geneva: WHO 2006.

40.- Willett W. Harvesting the fruits of research: New guidelines on Nutrition and Physical Activity. *CA Cáncer J Clin* 2002; 52: 66-67.

41.- World Cáncer Research Fund, American Institute for Cáncer Research. Food, Nutrition and the Prevention of Cáncer: a Global Perspective. Washington DC: American Institute for Cáncer Research 1997, pp 670.

## **ANEXO 01**

### **ROTAFOLIO PARA LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER**

#### ***“LLENATE DE VIDA, Y NO DE CÁNCER”***

##### **Lamina 01**

Presentación de la sesión de consejería: *“Lléname de Vida, y no de Cáncer”*

##### **Lamina 02**

*¿Que es el Cáncer?*

##### **Lamina 03**

*¿Cómo prevenir y detectar el Cáncer de Cuello Uterino?*

##### **Lamina 04**

*¿En que consiste el Papanicolaou?*

##### **Lamina 05**

*¿Cómo prevenir y detectar el Cáncer de Mama?*

##### **Lamina 06**

*¿Qué es la Mamografía?*

##### **Lamina 07**

*¿Cómo prevenir y detectar el Cáncer de Estómago?*

##### **Lamina 08**

*¿Qué es y en qué consiste la Endoscopia Digestiva Alta?*

##### **Lamina 09**

*¿Cómo prevenir y detectar el Cáncer de Pulmón?*

##### **Lamina 10**

*El tabaco, enemigo público para nuestra salud*

##### **Lamina 11**

*¿Cómo prevenir y detectar el Cáncer de Próstata?*

##### **Lamina 12**

*Juntos si podemos controlar y evitar el cáncer*

## ANEXO 02

### ROTAFOLIO PARA LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO “LLENATE DE VIDA, Y NO DE CÁNCER”

#### Lamina 01

Presentación de la sesión de consejería: *“Lléname de Vida, y no de Cáncer”*

#### Lamina 02

*¿Que es el Cáncer?*

#### Lamina 03

*¿Qué es el cáncer de cuello uterino?*

#### Lamina 04

*¿Cuáles son los factores de riesgo para desarrollar cáncer de Cuello Uterino?*

#### Lamina 05

*El Virus de Papiloma Humano (VPH) y su relación con el Cáncer de Cuello Uterino*

#### Lamina 06

*¿Cómo prevenir el Cáncer de Cuello Uterino?*

#### Lamina 07

*¿Cómo detectar el cáncer de Cuello Uterino? Recomendaciones antes del PAP*

#### Lamina 08

*La importancia de recoger nuestros resultados de papanicolaou*

#### Lamina 09

*¿La Colposcopia me ayuda a saber si tengo una lesión pre cancerosa?*

#### Lamina 10

*La Crioterapia cómo tratamiento de las lesiones pre cancerosas*

#### Lamina 11

*¿Qué cuidados debo de tener después de la Crioterapia?*

#### Lamina 12

*Juntos si podemos controlar y evitar el cáncer de Cuello Uterino*

### **ANEXO 03**

#### **ROTAFOLIO PARA LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE MAMA**

#### ***“LLENATE DE VIDA, Y NO DE CÁNCER”***

**Lamina 01**

*Presentación de la sesión de consejería: “Lléname de Vida, y no de Cáncer”*

**Lamina 02**

*¿Que es el Cáncer?*

**Lamina 03**

*¿Qué es el cáncer de Mama?*

**Lamina 04**

*¿Cuáles son los factores de riesgo para desarrollar cáncer de Mama?*

**Lamina 05**

*¿Cómo prevenir el Cáncer de mama?*

**Lamina 06**

*La importancia del Autoexamen y del Examen Clínico de Mamas*

**Lamina 07**

*¿Cómo se realiza el Autoexamen de Mamas?*

**Lamina 08**

*Mamografía: ¿Cómo detectar el cáncer de Mama?*

**Lamina 09**

*¿Por qué es importante recoger nuestros resultados?*

**Lamina 10**

*Juntos si podemos controlar y evitar el cáncer de mamas*



## **ANEXO 04**

### **ROTAFOLIO PARA LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE ESTÓMAGO**

#### ***“LLENATE DE VIDA, Y NO DE CÁNCER”***

##### **Lamina 01**

Presentación de la sesión de consejería: *“Lléname de Vida, y no de Cáncer”*

##### **Lamina 02**

*¿Que es el Cáncer?*

##### **Lamina 03**

*¿Qué es el cáncer de Estómago?*

##### **Lamina 04**

*¿Cuáles son los factores de riesgo para desarrollar cáncer de Estómago?*

##### **Lamina 05**

*¿Cómo prevenir el Cáncer de Estómago?*

##### **Lamina 06**

*Endoscopia: ¿Cómo detectar el cáncer de Estómago?*

##### **Lamina 07**

*¿Por qué es importante recoger nuestros resultados?*

##### **Lamina 08**

*Juntos si podemos controlar y evitar el cáncer de estómago*

## **ANEXO 05**

### **ROTAFOLIO PARA LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE PULMON**

#### ***“LLENATE DE VIDA, Y NO DE CÁNCER”***

##### **Lamina 01**

*Presentación de la sesión de consejería: “Lléname de Vida, y no de Cáncer”*

##### **Lamina 02**

*¿Que es el Cáncer?*

##### **Lamina 03**

*¿Qué es el cáncer de Pulmón?*

##### **Lamina 04**

*¿Cuáles son los factores de riesgo para desarrollar cáncer de Pulmón?*

##### **Lamina 05**

*¿Cómo prevenir el Cáncer de Pulmón?*

##### **Lamina 06**

*Componentes del cigarrillo*

##### **Lamina 07**

*Efectos del consumo del tabaco en el organismo*

##### **Lamina 08**

*¿Que es el fumador pasivo? Consecuencias del Tabaco*

##### **Lamina 09**

*Conociendo nuestros derechos, cuidamos nuestra salud*

##### **Lamina 10**

*Juntos si podemos controlar y evitar el cáncer de estómago*

## **ANEXO 06**

### **ROTAFOLIO PARA LA PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE PROSTATA**

#### ***“LLENATE DE VIDA, Y NO DE CÁNCER”***

##### **Lamina 01**

Presentación de la sesión de consejería: *“Lléname de Vida, y no de Cáncer”*

##### **Lamina 02**

*¿Que es el Cáncer?*

##### **Lamina 03**

*¿Qué es el Cáncer de Próstata?*

##### **Lamina 04**

*¿Cuáles son los factores de riesgo para desarrollar cáncer de Próstata?*

##### **Lamina 05**

*¿Cómo prevenir el Cáncer de Próstata?*

##### **Lamina 06**

*PSA – TR: ¿Cómo podemos detectar el Cáncer de Próstata?*

##### **Lamina 07**

*¿Cuáles son los signos y síntomas de alarma del Cáncer de Próstata?*

##### **Lamina 08**

*Juntos si podemos controlar y evitar el Cáncer de Próstata*