



Boletín N° 8 | Feb - Mar 2013

En esta edición:

El gran tema EL CÁNCER DE PIEL	2
Origen del cáncer de piel	2
Tipos de cáncer	3
El ABCDE	7
Factores de riesgo	9
Factores de protección	10
Cirugía micrográfica de Mohs	11
Quiénes somos: LABORATORIO NACIONAL DE CITOLOGÍAS	12
Avances del proyecto	15
NOTICIAS	18
Dele clic al título para ir directo al contenido	

El cáncer de piel es el más frecuente en el país y es considerado, en comparación con la complejidad de otros tipos, uno de los más fáciles de tratar. La mayoría se pueden sospechar a simple vista por los pacientes o ser detectados por el médico, desde estadios muy tempranos, lo cual favorece el buen pronóstico.

Sin embargo, once personas mueren por cáncer de piel cada mes en el país. La cifra parece pequeña frente a la mortalidad por los otros tipos de cáncer, pero es significativa para reflexionar sobre las oportunidades perdidas en la prevención y la atención oportuna.

En este boletín, usted encontrará el informe completo del cáncer de



piel, desde su impacto hasta sus características tipológicas.

Además, encontrará noticias de la acción del Proyecto en la institución, entre las cuales está la confirmación de un importante esfuerzo de gestión: el Laboratorio Nacional de Citologías pasó de cinco meses a cinco días el reporte del diagnóstico.

Gracias por mantenerse informado por este medio. Agradecemos sus comentarios, sugerencias y difusión entre personas interesadas. Si usted conoce de alguien que desearía recibir este boletín de manera periódica, por favor, comuníquese para incluirlo en la lista de distribución.

Dr. Luis Bernardo Sáenz
Director Ejecutivo

Contacto
E-mail:
ai_cancer@ccss.sa.cr
Teléfono:
(506) 2222-3353

El gran tema
EL CÁNCER DE PIEL

Dra. Aida Lara Villagran
Especialista en Dermatología
Posgrado en Cáncer de piel y cirugía dermatológica
Clínica Marcial Fallas



En Costa Rica, uno de cada cinco nuevos diagnósticos de cáncer es de piel. A pesar de esto, no ha causado tanta preocupación en diferentes sectores, probablemente porque la mortalidad que ocasiona es baja en comparación con los otros tumores frecuentes.

El cáncer de piel representa, básicamente, tres enfermedades:

- Carcinoma basocelular
- Carcinoma espinocelular
- Melanoma

El carcinoma basocelular es el más frecuente mientras que el melanoma causa el mayor número de defunciones por cáncer de piel.

El cáncer de piel en datos

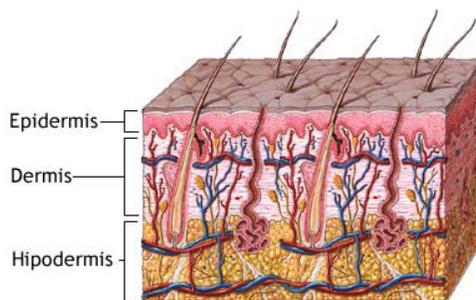
- En el año 2010 se diagnosticaron 2206 personas con cáncer de piel.
- Para el año 2010 la tasa de incidencia en mujeres fue de 50,8/100.000 mujeres mientras que en hombre fue de 55,7/100.000 hombres.
- En el año 2011 fallecieron 84 personas por este mal.
- Las regiones Central Norte y Brunca son las que presentan mayor incidencia de cáncer de piel.

Fuente: RNT 2013

Origen del cáncer de piel ^{1,2,3}

Para entender el punto de origen del cáncer del piel es mejor ubicarse en un esquema de la piel con sus tres capas:

- **Epidermis:** es la capa superior de la piel. Está formada por células planas conocidas como células escamosas, células circulares conocidas como células basales y los melanocitos. Estas células (melanocitos) cumplen con la función de hacer el pigmento (color) de la piel. Cuando la piel está expuesta a la radiación UV, los melanocitos producen más pigmento, ocasionando que la piel se oscurezca.
- **Dermis:** es la capa de la piel que se encuentra debajo de la epidermis; contiene muchos tipos de células y estructuras, tales como vasos sanguíneos, vasos linfáticos y glándulas.
- **Hipodermis:** es la capa inferior de la piel, la cual está formada de grasas y tejido conectivo.



El carcinoma basocelular se origina de la capa basal de la epidermis.

El carcinoma espinocelular se origina de las células del estrato espinoso.

El melanoma se origina de los melanocitos que se intercalan entre las células de la capa basal.

Tipos de cáncer de piel

Carcinoma basocelular



Es el cáncer de piel más frecuente, se origina de las células de la capa basal de la epidermis y se caracteriza por:

- Tener un crecimiento lento, por años.
- Presentarse con mayor frecuencia en la cara, en la zona centrofacial.
- No afecta palmas, plantas o mucosas.
- Rara vez da metástasis.
- Principalmente Se origina por la exposición acumulativa crónica al sol, pero también puede ser por exposición a rayos X, arsenicismo crónico, o predisposición genética en algunos síndromes (Gorlin y de nevos basocelulares).

- Se caracteriza por su presentación clínica como tumor de bordes papulares, perlados, telangiectásicos y puede acompañarse de ulceración, pigmentación o cicatrización.
- Hay varios tipos: el nodular (que es el más frecuente), el ulcerativo, el esclerosante, el cicatricial, el superficial, el pigmentado y el ulcus rodens.
- Su tratamiento es sencillo y variado: cirugía, criocirugía, 5fluoracilo, electrofulguración/curetaje, imiquimod, radioterapia, terapia fotodinámica.
- La mortalidad es baja.

¿Cuándo sospecharlo?

Signos y síntomas⁴

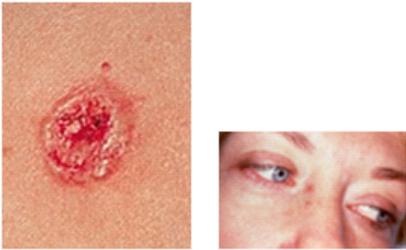
Lesión o úlcera abierta que sangra, supura o forma una costra y permanece abierta durante unas semanas, tan sólo para cicatrizar y luego sangrar de nuevo. Una lesión persistente que no cicatriza es un signo frecuente de un carcinoma basocelular incipiente.

Una mancha rojiza o zona irritada, que aparece frecuentemente en la cara, el pecho, hombros, brazos o piernas. En algunas ocasiones esta mancha forma una costra. También puede causar picazón y otras veces no produce ningún tipo de molestia.

Protuberancia brillante, o nódulo, perlado o translúcido, generalmente de color rosa, rojo o blanco. En personas de cabello oscuro, esta protuberancia puede ser de color negra o marrón y puede confundirse con un lunar.



Bulto rosado con un borde redondeado, ligeramente elevado, y una hendidura con costra en el centro. A medida que esta lesión crece lentamente, pueden aparecer pequeños vasos sanguíneos en su superficie.



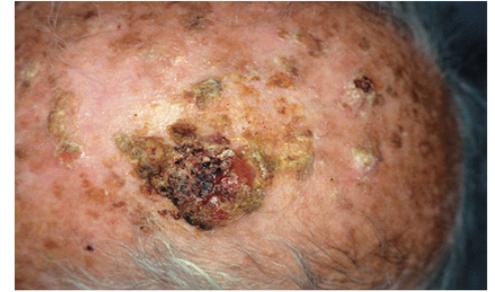
Aparente cicatriz de color blanco, amarillo o seroso, que por lo general tiene bordes indefinidos; la piel se ve brillante y tirante. Este signo de advertencia puede indicar la presencia de un carcinoma basocelular invasivo que es más grande de lo que parece en la superficie.



Carcinoma espinocelular

Se le llama también carcinoma epidermoide y deriva del queratinocito. Ocupa el segundo lugar en frecuencia y se caracteriza por:

- Crecimiento rápido (en meses)
- Alto potencial de originar metástasis.
- En cuanto a su etiopatogenia se involucra la luz ultravioleta (sol, cámaras de bronceado), en ocasiones los papiloma virus (VPH), procesos inflamatorios crónicos, inmunosupresión, arsénico y carcinógenos industriales.



Generalmente aparece en personas de 50-60 años y en zonas fotoexpuestas.

Dentro de este grupo, hay varios tipos:

1. Los superficiales:

a. La enfermedad de Bowen (es un carcinoma in situ) y consiste en placas eritematodescamativas que se van extendiendo lentamente por años.

b. La eritroplasia de Queyrat: son placas eritematosas en mucosas, se consideran carcinomas in situ.

c. Las leucoplasias: son placas blanquecinas en mucosas que no se desprenden al raspado, generalmente en relación con el tabaquismo y pueden ser premalignas o malignas.

2. El queratoacantoma: es un tumor que se desarrolla muy rápidamente, que evoluciona/involuta. Se considera que es un carcinoma epidermoide bien diferenciado y se ha asociado su aparición al VPH. Su aspecto clínico es muy característico: se presenta como una tumoración nodular con un tapón central de queratina.

3. Otras variantes del carcinoma epidermoide: el nodular, el ulceroso, el vegetante, el verrucoso, que dependiendo del grado de diferenciación van a producir queratina (costras).

En el carcinoma epidermoide se considera tumores de alto riesgo aquellos que tengan las siguientes características:

- Invasión profunda: debajo de la dermis reticular, mayor a 4 mm
- Mayor de 2 cm de diámetro
- Poca diferenciación celular
- Inmunosupresión concomitante
- Asociación a inflamación crónica
- Localización (H de la cara)
- Neurotr opismo
- Crecimiento rápido
- Recurrencia

¿Cuándo sospecharlo?

Signos y síntomas⁴

Una placa roja escamosa persistente con bordes irregulares que a veces se forma una costra o sangra.



Un crecimiento elevado con una depresión central que sangra ocasionalmente. Un crecimiento de este tipo puede crecer en tamaño rápidamente.



Un crecimiento como una verruga que se forma una costra y sangra ocasionalmente.



Una llaga abierta que sangra, se forma una costra y persiste durante semanas.



Quemaduras de sol a edad temprana aumentan el riesgo de padecer cáncer de piel en edad adulta.

Melanoma

Es una neoplasia maligna que se origina de los melanocitos epidérmicos, dérmicos o del epitelio de mucosas u ojos. Se caracteriza por su rápido avance y que da metástasis locales, linfáticas y hemáticas muy tempranas, por lo cual su mortalidad es muy alta.

Es el cáncer menos común pero más peligroso, siendo la principal causa de muerte dentro del grupo de los cánceres de piel. El melanoma, según las estadísticas nacionales, contribuye con más del 50% de la mortalidad reportada por cáncer de piel.

Este cáncer se caracteriza por presentarse como una tumoración generalmente heterocrómica con variantes que van del café, negro, gris, rojo y blanco, con salida de pigmento a la piel circunvecina, de bordes irregulares, de evolución rápida y progresiva y de localización principalmente en el dorso en los hombres y en las piernas en las mujeres.

Se clasifica en:

- Melanoma de extensión superficial: corresponde al 70% de los casos
- Melanoma nodular: 15% de los casos
- Melanoma lentigo maligno en un 5% de los casos
- Melanoma acral lentiginoso
- Melanoma amelanico
- Melanoma de mucosas



Cada uno de estos tipos tiene su caracterización. En la mayoría de ellos, el patrón de crecimiento es primero horizontal en la epidermis y luego evoluciona de forma vertical que es el que empeora el pronóstico.

En el caso del melanoma nodular, el crecimiento es vertical desde un inicio, por lo que este tipo es el de peor pronóstico.

En el caso del melanoma lentigo maligno se caracteriza por presentarse en personas mayores como una mancha de crecimiento lento por años hasta que forma un nódulo que traduce la fase de crecimiento vertical.

El pronóstico del melanoma depende de la edad, localización anatómica, enfermedades concomitantes, de su clasificación según Clark (nivel en la dermis), de la medición del Breslow (milímetros de profundidad), del compromiso ganglionar, del sexo, y, sobretodo, del estadio en que se encuentra.

El único tratamiento curativo en el melanoma es mediante la cirugía en etapas tempranas, y la cura está relacionada con el tamaño y la profundidad de invasión del tumor.

Estadios de la Enfermedad⁵

Para poder determinar el tipo de tratamiento a ser administrado es necesario conocer en cuál etapa se encuentra la enfermedad. Los distintos estadios o fases por las que se desarrolla el melanoma son:



Estadio 0: El melanoma se encuentra solamente en la epidermis (capa externa de la piel), no invade tejidos profundos. Se puede llamar también melanoma in situ.

Estadio 1: El melanoma puede encontrarse en la epidermis y/o en la dermis (capa interna de la piel), no se ha diseminado a otros tejidos. El tumor tiene un grosor menor de 1.5 mm y puede presentar o no ulceración.

Estadio 2: El melanoma se ha extendido hasta la dermis, pero no ha llegado al tejido situado por debajo de la piel ni a otros tejidos. El grosor varía de 1.5 mm a 4 mm.

Estadio 3: El tumor presenta un grosor variable y puede presentar úlceras. Un tumor se halla en este

estado cuando:

- El tumor se ha extendido al tejido corporal localizado bajo la piel.
- Existen lunares satélite rodeando el tumor principal.
- El melanoma se ha diseminado a los ganglios linfáticos del área.

Estadio 4: El tumor se ha extendido a otras partes del organismo. El grosor es variable y puede estar ulcerado aunque no necesariamente.

Recurrente: Tras haber sido tratado, el melanoma reaparece. En este caso el tumor puede retornar al lugar original o aparecer en otras zonas del cuerpo diferentes a la zona donde apareció por primera vez.

El ABCDE

El ABCDE es la nemotecnia para aplicar en las lesiones pigmentarias o en la evaluación de lunares para ayudarse a orientar el diagnóstico entre una lesión benigna o maligna.

La historia clínica más la evaluación ABCDE permiten hacer diagnóstico, que se confirma histopatológicamente.

A: asimetría

B: bordes irregulares

C: color heterocrómico

D: diámetro mayor de 6 mm

E: evolución, elevación



Las imágenes que a continuación se presentan comparan los lunares benignos (inofensivos) con los malignos (melanomas precoces), de acuerdo con el alfabeto del melanoma.⁴

<p>Este lunar benigno es simétrico. Si traza una línea por el medio, los dos lados se corresponderán.</p>	<p style="text-align: center;">A</p> 	<p>Si traza una línea por el medio de este lunar, las dos mitades no se corresponderán, lo que significa que es asimétrico, un signo de advertencia de melanoma.</p>
<p>Un lunar benigno tiene bordes parejos y lisos, a diferencia del de la página opuesta.</p>	<p style="text-align: center;">B</p> 	<p>Los bordes de un melanoma precoz tienden a ser disparejos. Los bordes pueden estar festoneados (con puntas) o tener muescas (con huecos en forma semicircular).</p>
<p>La mayoría de los lunares benignos tiene un solo color, a menudo un tono único de marrón.</p>	<p style="text-align: center;">C</p> 	<p>Tener variedad de colores es otro signo de advertencia. Pueden aparecer tonos diferentes de marrón, bronce o negro. Un melanoma también puede volverse rojo, blanco o azul.</p>
<p>Los lunares benignos generalmente tienen un diámetro menor que los malignos.</p>	<p style="text-align: center;">D</p> 	<p>Los melanomas generalmente son más grandes en diámetro que el tamaño del borrador de su lápiz (1/4" de pulgada o 6mm) pero, a veces, pueden ser más pequeños cuando recién se los detecta.</p>
<p>Los lunares benignos comunes tienen siempre el mismo aspecto. Esté alerta cuando un lunar comienza a evolucionar o cambia de cualquier manera</p>	<p style="text-align: center;">E</p> 	<p>Cualquier evolución en tamaño, forma, color, elevación, u otro rasgo, o cualquier nuevo síntoma como sangrado, picazón o formación de una costra indica peligro.</p>

Factores de riesgo^{3,5}

Factor de riesgo es una conducta, predisposición o sustancia que puede incrementar la posibilidad de desarrollar enfermedad. El factor de riesgo principal para el cáncer de piel lo es la exposición a la luz solar o radiación UV. Adicional a la radiación UV, existen otros factores de riesgo importantes para el desarrollo de cáncer en la piel.

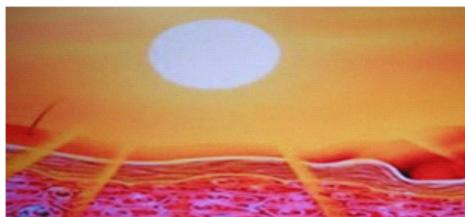
Para cualquier tipo de cáncer de piel:

- Exposición solar - Radiación UV: factor de riesgo más importante para cualquier tipo de cáncer de piel, las personas que tengan al menos una quemadura severa están a un riesgo mayor de cáncer de piel.
- Exposición de por vida: la cantidad total de exposición solar durante la vida es un factor de riesgo para cáncer de piel.
- Bronceados: aumenta el riesgo debido a que aumenta la exposición solar de por vida.
- Lámparas de sol y camas solares: fuentes artificiales de radiación ultravioleta pueden causar daños a la piel y cáncer de piel.
- Historial personal: las personas que han tenido melanomas tienen mayor riesgo de desarrollar otros melanomas.
- Historial familiar: tener dos o más parientes cercanos con esta enfermedad es un factor de riesgo para desarrollar melanoma.

- Características físicas: tener piel blanca que se quema fácilmente en el sol, ojos azules o grises, pelo rojo o rubio incrementa el riesgo de cáncer de piel.
- Condiciones médicas o algunos medicamentos hacen su piel más sensible al sol e incrementan el riesgo de cáncer de piel.

Factores de riesgo adicionales para melanoma:

- Nevo displásico: tipo de lunar que luce diferente a uno común al ser más grande y su color, superficie y bordes, podrían ser diferentes.
- Más de 50 lunares comunes: tener muchos lunares comunes aumenta el riesgo de desarrollar melanoma.



Factores de riesgo adicionales para cáncer de células basales y escamosas:

- Cicatrices viejas, quemaduras, úlceras o áreas de inflamación en la piel.
- Exposición a arsénico en el trabajo.
- Terapia de radiación.

Factores de riesgo adicionales para el cáncer de células escamosas:

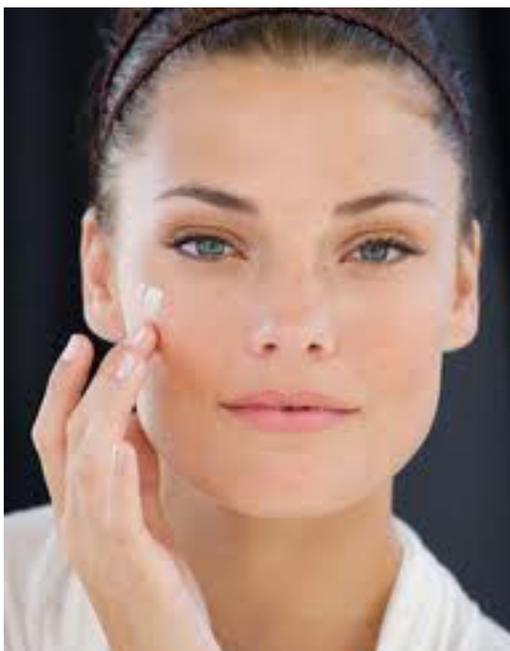
- Queratosis actínica: crecimiento escamoso en la piel de color rojo o marrón.
- Virus de Papiloma Humano (VPH): diferentes tipos de VPH pueden infectar la piel e incrementar el riesgo de cáncer en las células escamosas. Estos tipos del virus son diferentes de los que causan cáncer cervical y otros tipos de cáncer en el área genital masculina y femenina.



Factores de protección



El cáncer de piel se puede evitar con medidas de fotoprotección.



Las medidas de fotoprotección son:

- Evitar la exposición solar entre las 10 a.m. y las 2 p.m.
- Utilizar métodos físicos para evitar la exposición solar: mediante el uso de gorras y vestimenta que cubra la piel.
- Utilizar protectores solares en las zonas que no se puedan cubrir con la ropa.
- Evitar la exposición a las cámaras de bronceado.

Autoexámínese⁴

Examine la cabeza y la cara, usando uno o ambos espejos. Utilice el secador de cabello para examinar el cuero cabelludo.



Examine la cabeza y la cara, usando uno o ambos espejos. Utilice el secador de cabello para examinar el cuero cabelludo.



Revise las manos, incluyendo las uñas. En un espejo de cuerpo entero, examine los codos, brazos, axilas.



Enfoque en el cuello, pecho, torso. Mujeres: revise debajo de los senos.



Con la espalda hacia el espejo, utilice el espejo de mano para examinar detrás del cuello, hombros, brazos superiores, espalda, nalgas, piernas.



Sentado, revise las piernas y los pies, incluso las plantas, los talones, y las uñas. Utilice el espejo de mano para examinar los órganos genitales.

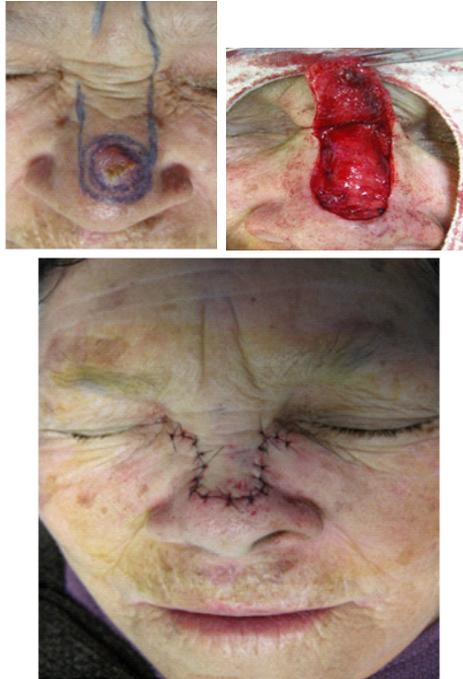
Cirugía micrográfica de Mohs⁶

La cirugía micrográfica de Mohs es una técnica quirúrgica para tratar el cáncer de piel no melanoma, de **ALTO RIESGO**. Es una técnica que permite la extirpación del tumor por capas horizontales y control histopatológico, y tiene como objetivo la curación del tumor con la preservación de la mayor cantidad de tejido sano.

Se entiende por **TUMOR DE ALTO RIESGO** aquellos con patrones microscópicos y biológicos agresivos, y/o con mayor tendencia a las recurrencias; los ubicados en zonas anatómicas en las cuales es importante preservar al máximo tejidos sanos y donde existe mayor riesgo de invasión (nariz, párpados, pabellones auriculares); las recidivas tumorales o aquellos con invasión perineural detectada.

Las principales indicaciones de la cirugía micrográfica en los tumores cutáneos son:

- Tumores recurrentes
- Tumor primario de alto riesgo
- Subtipo histológico agresivo
- Tumores localizados en áreas anatómicas con alto potencial de recurrencia y metástasis
- Localización que requieren mayor conservación de tejido (criterio cosmético y funcional)
- Paciente joven, especialmente mujer con lesiones en región de rostro
- Margen clínico poco definido
- Crecimiento local rápido y agresivo
- Tamaño tumoral mayor a 2 cm (cuerpo) o un tamaño mayor a 1 cm en rostro. Cualquier tamaño en sitios de alto riesgo (rostro)



- Tumor con compromiso perineural
- Tumor sin tratamiento por varios años (subdiagnóstico o negligencia)
- Tumor en área previamente irradiada
- Tumores en el paciente inmunodeprimido
- Tumores en el paciente con síndrome del nevo basocelular

Esta técnica es de un costo económico elevado y en nuestra medicina privada, se abusa de su indicación para resolver los tumores cutáneos, y, si bien es cierto que es la técnica que posee los índices de curación más altos, no es la única que nos permite resolver el cáncer de piel. Debe dejarse como una técnica auxiliar para los casos específicos ya mencionados.

Bibliografía

1. Brannon, H. (2007). Skin Anatomy. Recuperado el 15 de enero de 2013 de <http://dermatology.about.com/cs/skinanatomy/a/anatomy.htm>
2. National Cancer Institute. (2010). What you need to know about melanoma and other skin cancers. Recuperado el 15 de enero de 2013 de <http://www.cancer.gov/cancertopics/wyntk/skin.pdf>
3. Ciencia1.com. Recuperado el 15 de enero de 2013 de <http://www.ecuadorciencia.org/images/anatomia/partes-anatomia-piel.jpg>
4. Perry Robins, MD, Deborah S. Sarnoff, MD David J. Leffell, MD. PUBLICACIÓN DE THE SKIN CANCER FOUNDATION ©2007. Traducido 2008., Recuperado el 16 de enero de 2013 de www.skincancer.org
5. Wolff, K, Allen, R. (2009). Fitzpatrick's color atlas and synopsis of clinical dermatology. New York, NY: McGraw-Hill Professional.
6. Piel (Barc) 2012;27(2):98-101

¿Por qué hablar del cáncer de la piel?

Porque ha venido en aumento y probablemente continúe en su ascenso.

Porque es fácilmente prevenible mediante la educación de la población.

Porque es fácilmente diagnosticable a tiempo mediante la educación de la población a realizar el autoexamen de la piel, y mediante la educación y preparación del personal de salud.

Porque es curable si se diagnostica a tiempo, que no requiere inversiones millonarias en equipos o medicamentos si se hace su diagnóstico precoz.

Porque que consume gran cantidad de recursos en la atención en salud, es decir en la consulta externa, en el diagnóstico temprano de la enfermedad, en su tratamiento y en el seguimiento del paciente que la desarrolla.

Quiénes somos:
**LABORATORIO NACIONAL
DE CITOLOGÍAS**

El Laboratorio Nacional de Citologías analizó 1.654.226 pruebas de Papanicolaou en los últimos cinco años, lo que permitió detectar 194 casos de cáncer de cérvix antes de que aparecieran los síntomas, con el fin de comenzar la atención oportuna.

Además de los casos de cáncer, los técnicos detectaron 21.752 mujeres con lesiones de bajo grado y 6.546 con lesiones alto grado que, si no se hubieran realizado este examen, probablemente, con los años, la lesión hubiera avanzado al diagnóstico de cáncer, lo cual suele ocurrir entre 10 a 20 años.



“Cantidad y calidad van de la mano”
Dra. Lidia Ugalde Ramírez
Directora del Registro Nacional de citologías.

El cáncer de cérvix se desarrolla producto de la enfermedad de transmisión sexual más común: el virus del papiloma humano; por lo que al asumir conductas sexuales responsables, disminuye el riesgo de contraer dicho virus considerablemente y, por ende, también el riesgo de tener un potencial cáncer de cérvix.

Entonces, aparte de tener conductas sexuales seguras con el uso del condón, toda mujer tiene que hacerse el examen de Papanicolaou con la periodicidad que su médico lo indique, usualmente cada dos años a partir de los 20. Los hombres también deben ser responsables de su salud sexual, puesto que transmiten el virus y pueden sufrir sus consecuencias.

Ustedes han realizado una labor extraordinaria para que el país tenga al día el diagnóstico de citologías. ¿Cuál fue el punto de partida?

El punto de partida fue una lista de espera de reporte no resuelto y que, con el recurso humano

El Papanicolaou es la base para la detección temprana del cáncer de cérvix. Y, para mantener firme a las mujeres dentro del plan de monitoreo bianual, es fundamental que las pacientes reciban los resultados en un plazo no mayor de dos meses.

A principios del año pasado, esa profesa era imposible de cumplir. La demanda del país había sobrepasado la capacidad de procesamiento del Laboratorio Nacional de Citologías. Sin embargo, en marzo, con el ingreso de 19 nuevos técnicos se inició un proceso con miras a eliminar la lista de espera.

En esta entrevista, la directora del proceso nos cuenta cómo fueron esos intensos meses de trabajo.

contratado en tiempo ordinario, tardaría al menos 9 meses y, por tiempo extraordinario, requería que los funcionarios trabajaran un promedio de 6 horas extras por día por 6 meses. Además, había un recurso de amparo que daba al centro 6 meses para resolver la lista de espera.

¿Cuál fue el planteamiento de trabajo?

Se elaboró lo que llamamos un plan de gestión que consistió en pedir al personal que aumentara su capacidad de trabajo diario en un máximo de 30 citologías adicionales y este recargo se les canceló por unidad y no por hora extra. El plan fue avalado por la Unidad Técnica de Listas de Espera.

¿Cuál fue el procedimiento?

Por día se entregó el material de estudio a cada funcionario, este llevó un control diario en un registro foliado donde anotó el número de cada citología, dividido según rutina y Plan de Gestión.

Y, por semana, se revisó y se firmó el registro por esta dirección como prueba del trabajo concluido.

Además, en el área de tinción, que son los que distribuyen el material diario, también se llevó el registro de las citologías entregadas a cada uno.

Finalmente, por mes, se realizó un informe en base al sistema de cómputo llevado en el Centro de todas las citologías reportadas por cada funcionario y divididas en trabajo de rutina y Plan de Gestión. Este informe se envió a la UTLE y de acuerdo al mismo se autorizó el pago.

¿Cuál fue la principal fortaleza del cambio?

La principal fortaleza del cambio es la contratación de 17 funcionarios para el Centro a partir del 26 de marzo del año pasado. Las horas trabajo eran insuficientes para enfrentar la demanda. Entonces, durante dos y medio meses (1 de agosto al 25 octubre) y en acuerdo con los técnicos, aumentamos la capacidad de trabajo de cada uno para estar al día con los reportes.

Veamos el contexto: un citotecnólogo reporta 40 citologías diarias. La norma internacional dice que ellos están en capacidad de reportar entre 40 y 60 por día y, en el país, se maneja la base

de 40; entonces se les pidió a los técnicos hacer un máximo de 30 lecturas adicionales por día, durante ese periodo. De esa manera alcanzamos la meta de estar al día.

¿Fue en plan extraordinario?

Sí, al comienzo del día se les daba el trabajo y ellos podrían avanzar con la labor en la jornada regular y extenderse cuando era necesario. Fue un proceso normal, pero sin extenuarse ni saturación. Por ejemplo, no se les bloquearon vacaciones, hubo quienes las tomaron sin problemas y todo el esfuerzo fue un proceso totalmente voluntario, ellos ajustaron su tiempo. Trabajaron Sábados y feriados de ese periodo. El proceso fue abierto.

Hubo personas que solo veían diez pruebas de más por día y nada más, pero la suma del conjunto contribuyó a alcanzar la meta. Nosotros creíamos que terminaríamos el 30 de noviembre, pero llegamos el 25 de octubre.

¿Se les pagaba \$1.500 por lectura?

Sí, \$1.500 por lectura adicional que hicieran. Fue un proceso técnico para llegar a ese número y ellos estuvieron de acuerdo. Realmente, ellos colaboraron para que la meta se cumpliera. El cálculo se hizo sacando un costo promedio según el pago de hora extra de la persona con más antigüedad y la de menor.

¿Entonces la presa era propio de la capacidad diagnóstica y no tanto porque hubiera una mala administración en el Centro?

Así es. La producción del Centro siempre se mantuvo. Había 28 funcionarios siempre viendo 40 citologías. Lo que sucedió fue que el ingreso de muestras superó la capacidad de lectura. Cuando ingresaron los nuevos citotecnólogos se pudo estructurar un plan de acción que posibilitó el manejo del número de pendientes. Es posible que hubiera cuestiones de administración pero que no son sustantivas en cuanto a la capacidad de respuesta en el número de citologías analizadas a diario.

¿La cantidad que alcanzó implicó bajar la calidad de lectura?

No. Todo lo contrario. Tuvimos un efecto externo que nos ayudó a eso. De un momento a otro, comenzaron a llegar menos citologías. Al parecer, eso es usual hacia el final del año. Entonces, estábamos leyendo más y el ingreso de placas era menor. Aprovechamos eso para hacer un retamizaje. Las citologías negativas se volvían a revisar por otro grupo con el fin de asegurar la confiabilidad del diagnóstico para el usuario.

Ahora, para que el tiempo de reporte sea efectivo para el usuario, es que el centro de salud pase a recoger el resultado en forma constante y regular

El tiempo de respuesta nuestro es desde que la muestra ingresa al centro y la emisión del reporte. Nosotros duramos en eso tres días. El tiempo para la entrega del resultado está determinado por el tiempo que tarda en llegar la muestra al centro y el tiempo que tarde el centro en recoger

el resultado. Esperamos que los centros manden por los resultados con más celeridad para anunciar el diagnóstico cuanto antes. Las Áreas de Salud pueden establecer en forma rutinaria la entrega y retiro de citologías en forma semanal y conseguir que todo el proceso sea más expedito para el usuario.

¿Significa que se incrementará al comienzo de año?

Parece que sí aunque no es lo deseable. Febrero, marzo y abril y mayo son los meses en que más citologías se reciben. Si las áreas de salud trabajaran de manera paulatina, el Centro no tendría una concentración de pruebas en un pico que sea tan grande que aumente el tiempo de entrega. Es mejor estar pendiente de los exámenes siempre y así todo trabajará de forma continua y en tiempo deseado.

¿Qué resultados han tenido?

El Laboratorio Nacional de Citologías analizó 1.654.226 pruebas de Papanicolaou en los últimos cinco años, lo que permitió detectar 194 catalogadas como carcinoma de cáncer de cérvix antes de que aparecieran los síntomas, con el fin de comenzar la atención oportuna. 85% son inflamatorias, 8% son totalmente negativos, es decir, sin lesión.

Además de los casos de cáncer, los técnicos detectaron 21.752 mujeres con lesiones de bajo grado y 6.546 con lesiones alto grado que, si no se hubieran realizado este examen, probablemente hubieran avanzado al diagnóstico de cáncer con los años, lo cual suele ocurrir entre 10 a 20 años.

Laboratorio en imágenes

El sitio y la gente.

El laboratorio Nacional de Citologías es el más grande de Latinoamérica. Un representante de cada departamento posó en la foto, mostrando su alegría por la visión del centro de cara al futuro.



Entintado.

Las células son teñidas para revelar su estructura y hacer la lectura.



Lectura.

Momento de la lectura. Aquí es donde el experto hace el diagnóstico.



Digitación.

El reporte de los resultados se anota y se prepara para ser a los centros de salud.

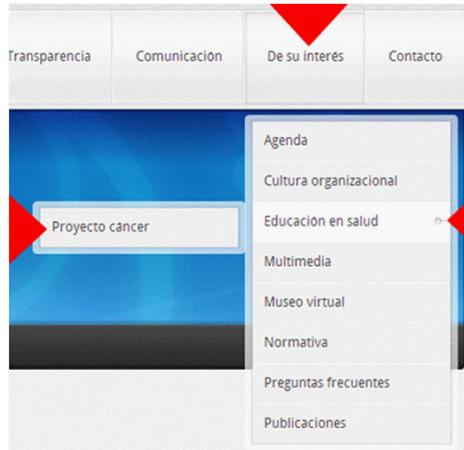


Avances del proyecto

El Proyecto de Fortalecimiento de la Atención Integral del Cáncer en el Red pone a su disposición en la página web institucional, un directorio de archivos con información técnica relacionada a la atención del cáncer y su impacto a nivel nacional, así como sus avances en la ejecución de los subproyectos que lo componen. El banco de datos es de fácil acceso y sin restricciones.

Instrucciones para acceder al material

1. Digite www.ccss.sa.cr
2. Localice en el menú superior horizontal la opción "De su interés".
3. Seleccione en el menú desplegable, la opción "Educación en salud".
4. Finalmente, escoja la opción "Proyecto cáncer".



O bien, utilice la ruta directa:

www.ccss.sa.cr/cancer

Las carpetas están organizadas por temas:

"ABC Del Proyecto" presenta los archivos relacionados con las acciones del proyecto mismo, incluye el Plan Nacional para la atención del cáncer 2011-2017 y el

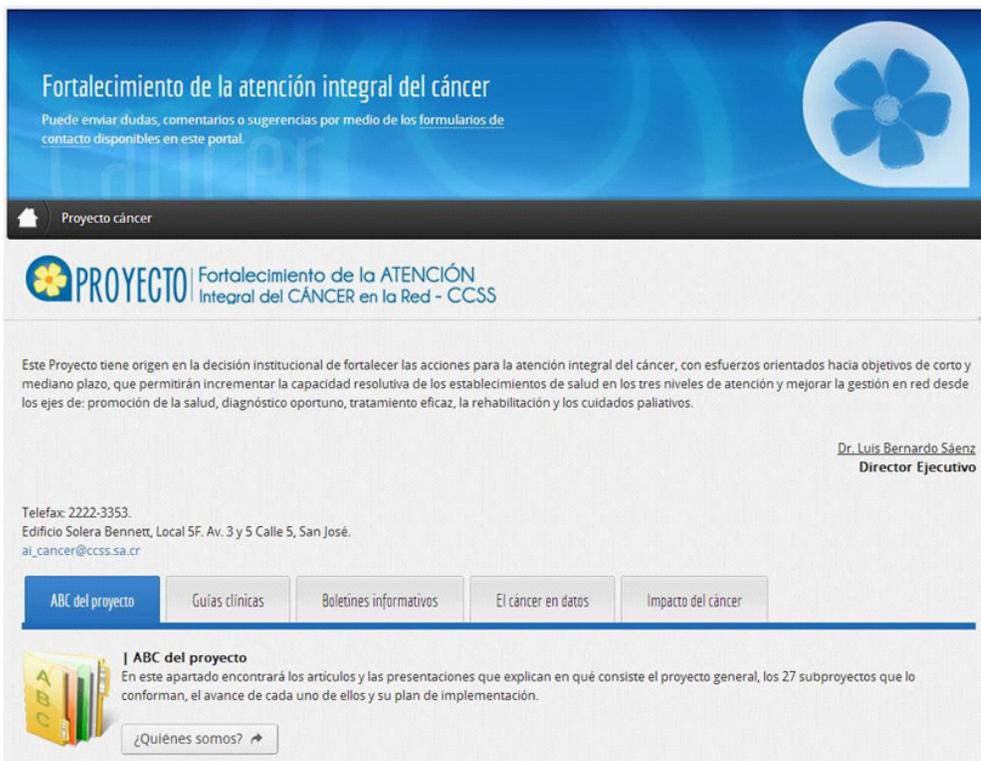
Plan Institucional para la atención del cáncer 2012-2016.

"Guías de Atención" enlaza a las guías de próstata y mama, que son las que están disponibles hasta ahora.

"Boletines Informativos" lleva a un compendio de difusión general emitido a todos los miembros de la red institucional del cáncer.

"Datos del cáncer" con información de incidencia, mortalidad y atención institucional del cáncer.

"Impacto del cáncer" incluye presentaciones sobre la situación actual del cáncer y su impacto a nivel mundial y nacional, así como el impacto generado en la prestación de servicios.



Fortalecimiento de la atención integral del cáncer

Puede enviar dudas, comentarios o sugerencias por medio de los formularios de contacto disponibles en este portal.

Proyecto cáncer

PROYECTO Fortalecimiento de la ATENCIÓN
Integral del CÁNCER en la Red - CCSS

Este Proyecto tiene origen en la decisión institucional de fortalecer las acciones para la atención integral del cáncer, con esfuerzos orientados hacia objetivos de corto y mediano plazo, que permitirán incrementar la capacidad resolutive de los establecimientos de salud en los tres niveles de atención y mejorar la gestión en red desde los ejes de: promoción de la salud, diagnóstico oportuno, tratamiento eficaz, la rehabilitación y los cuidados paliativos.

Dr. Luis Bernardo Sáenz
Director Ejecutivo

Telefax: 2222-3353.
Edificio Solera Bennett, Local 5F, Av. 3 y 5 Calle 5, San José.
ai_cancer@ccss.sa.cr

ABC del proyecto | Guías clínicas | Boletines informativos | El cáncer en datos | Impacto del cáncer

ABC del proyecto
En este apartado encontrará los artículos y las presentaciones que explican en qué consiste el proyecto general, los 27 subproyectos que lo conforman, el avance de cada uno de ellos y su plan de implementación.

¿Quiénes somos? ↗

Esta información puede ser usada en presentaciones, conferencias o boletines institucionales, consignando la fuente, como se describe en cada uno de los documentos.

Llegaron al país dos nuevos aceleradores lineales para fortalecer la atención oncológica

Ya se instalarán los dos nuevos aceleradores lineales en el nuevo edificio de radio y quimioterapia del Hospital México, que entrarán a funcionar a partir de segundo semestre del 2013.

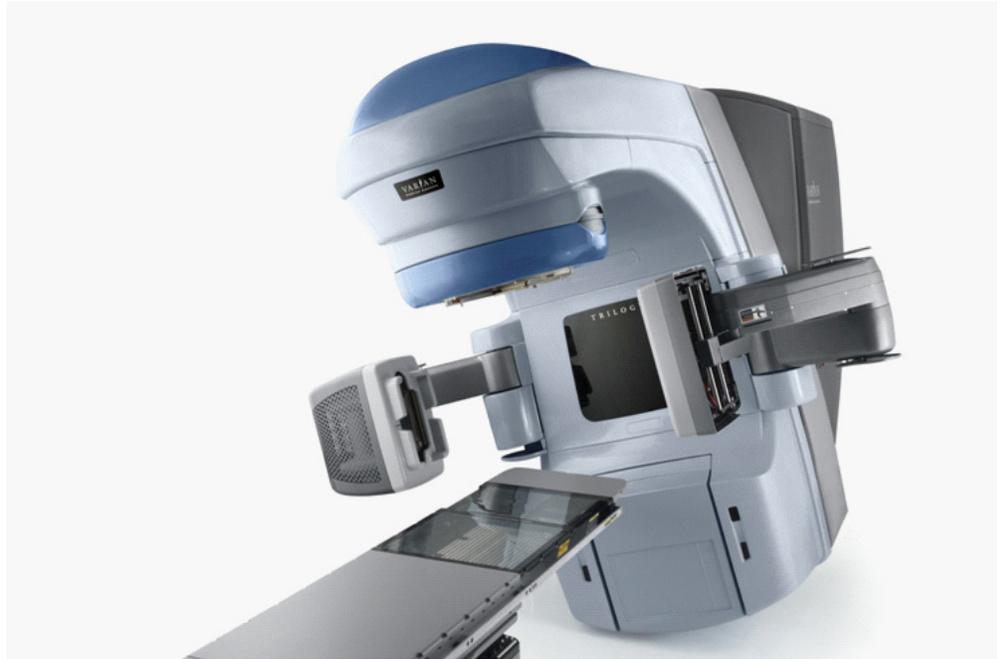


El edificio está en un 86% de construcción, restando acabados y aspectos electromecánicos del inmueble.

Este proyecto tiene un valor de \$15.4 millones que son aportados por el Proyecto de Fortalecimiento para la Atención integral del Cáncer en la red de la CCSS .

Junto a los dos nuevos aceleradores, existen dos en funcionamiento y, gracias a que todos son de la misma marca y tipo, podrán trabajar de manera conjunta, por lo cual se puede programar el tratamiento de cada paciente y aplicarlo en cualquiera de los equipos, lo cual mejorará la atención en tiempo y productividad.

El acelerador lineal permite el tratamiento de tumores malignos mediante la emisión de dosis precisas radiaciones al tumor, con menos afección de los tejidos sanos, gracias a que la modulación del haz se adapta a la anatomía de los volúmenes deseados, para disminuir el impacto de la radiación de los órganos sanos y aumentarla en el tejido enfermo.



CCSS amplía terapia contra cáncer de hígado

La CCSS dará opción de vida a enfermos de cáncer de hígado que antes no tenían vía clara para recuperar la salud, gracias a la técnica de destrucción por calor de los tumores menores de cinco centímetros, procedimiento que resulta muy eficaz y, en muchos casos, es mínimamente invasivo.

“Esta técnica les ofrece una segunda oportunidad a pacientes que antes se declaraban paliativos por tumores que nacen en el hígado o que van hacia él y que no tenían opción curativa por la cantidad de afectación del órgano” afirma el doctor Eduardo Sáenz, especialista de la CCSS, graduado en Francia.

El equipo de alta tecnología, recientemente adquirido para ese propósito, quema el tumor directamente en el hígado, al introducir una aguja guiada por ultrasonido, en cuyo extremo salen puntas generadoras de entre 60 y 110 grados de calor por electricidad.

El médico tiene monitoreo de la temperatura en cuatro sectores y puede elegir en cuál aplicar más o menos intensidad, según la necesidad específica. Además, se quema la salida de la aguja con lo cual cierra y elimina posibilidad de esparcir células cancerígenas.

Al mismo tiempo, el calor generado por la energía de radiofrecuencia cierra pequeños vasos sanguíneos y disminuye el riesgo de sangrado. Las células muertas del tumor se reemplazan gradualmente por tejido cicatricial que, con el tiempo, se contrae. Las posibilidades de complicación poco comunes.

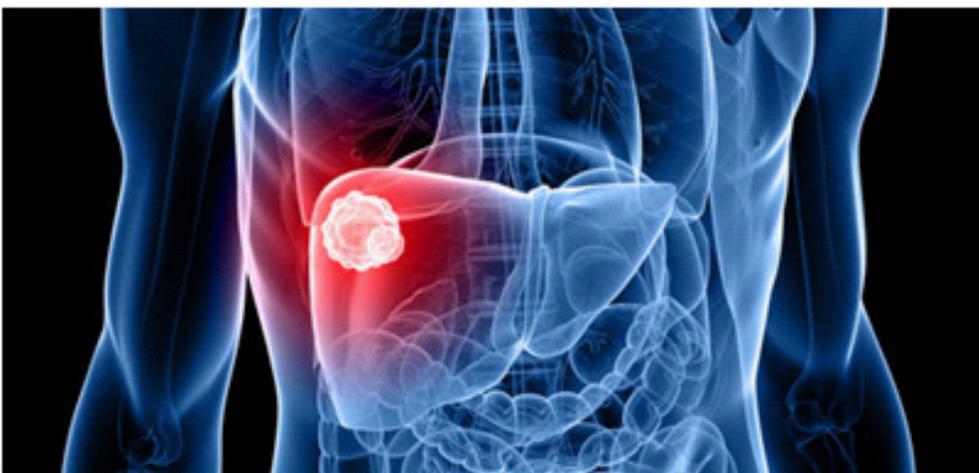
En términos médicos, el procedimiento se llama “ablación tumoral por radiofrecuencia” y ofrece grandes ventajas para el paciente: pasa de pronóstico paliativo a curativo y la recuperación es más rápida pues no hay incisión quirúrgica, a tal punto que puede hacer sin anestesia general y sin necesidad de suturar la vía de entrada.

Además, cuando el tumor esté en una posición de difícil acceso por vía percutánea (a través de la piel), la técnica también puede usarse a través de incisión quirúrgica, con la ventaja de que el equipo tiene un aditamento especial para cortar el hígado sin producir sangrado.

Según los estudios internacionales, más de la mitad de los tumores hepáticos tratados con ablación por radiofrecuencias no han reaparecido y la tasa de éxito para la eliminación total de los pequeños tumores hepáticos es mayor del 85 por ciento.

Los equipos adquiridos se entregaron en los hospitales Calderón Guardia y San Juan, y se suman al equipo existente en el Hospital México, con lo cual los tres centros de red nacionales tienen la tecnología, dándoles beneficio a personas de todo el país.

Ambos equipos cuestan \$50.418.000 y los recursos son parte de los fondos del Proyecto de Fortalecimiento para la Atención Integral del Cáncer. Adicional a esa inversión, los hospitales sumarán \$136 millones anuales en los insumos de los 180 posibles pacientes que califican para el procedimiento.



NOTICIAS

Hospital Calderón Guardia puso al servicio de pacientes Laboratorio de Biología Molecular



Un Laboratorio de Biología Molecular tiene a disposición de los asegurados el hospital Rafael Ángel Calderón Guardia, en el cual los especialistas realizan pruebas de tejidos tumorales de pacientes con cáncer.

Según lo informó el doctor Andrés Báez Astúa, director del Laboratorio, el objetivo es investigar y detectar la presencia de mutaciones, así como los tipos de genes que se encuentran en los tejidos cancerígenos y de esta manera, suministrarle al paciente un tratamiento oportuno.

Entre los aspectos más importantes e indispensables que los oncólogos toman en cuenta a la hora de referir a los casos al Laboratorio de Biología Molecular están: tipo de cáncer, estadio del tumor, edad, historial familiar y estado físico en general, como puede ser el sobrepeso, problemas de corazón y otros.

Los tipos de cáncer que más se estudian son: cáncer de colon, mama, estómago, pulmón, vejiga, melanoma entre otros. Para tales estudios, los especialistas utilizan técnicas moleculares y de biología

celular que tienen como finalidad darles las pautas a los médicos a fin de que el tratamiento sea más preciso y menos invasivo.

El laboratorio cuenta con más de 15 modernos equipos, con un costo superior a los \$900 mil y donados por la Junta de Protección Social, a través de la Fundación de Pacientes con Cáncer (FUNDACÁNCER).

El Laboratorio inició la validación de las pruebas en julio del 2012 y a diciembre del mismo año se realizaron un aproximado de 95 pruebas.

Recientemente el Centro Médico adquirió reactivos para poder realizar aproximadamente 800 investigaciones de los diversos tipos de cáncer. Estas pruebas se realizan en casos provenientes de otros hospitales de todo el país.

Según informó el doctor Luis Paulino Hernández Castañeda, director del centro médico, se encuentra ubicado en el Servicio de Patología, está a cargo de dos especialistas el Dr. Andrés Báez Astúa con un Doctorado en Biología Molecular de la Universidad Heidelberg de Alemania y la Dra. Karla Moreno Monge egresada de la Maestría en Biología Molecular de la Universidad de Costa Rica.

Hospital Tony Facio inaugura moderno mamógrafo



Tras un esfuerzo conjunto entre la Embajada de los Estados Unidos y la Fundación Ana Ross, autoridades de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), el hospital Tony Facio de Limón inauguró un moderno mamógrafo con el que se estima realizar un promedio de 20 mamografías diarias y de esta manera, optimizar el diagnóstico temprano y el tratamiento oportuno contra el cáncer de mama en la zona Atlántica del país.

El equipo médico tiene un costo cercano a los \$90 000 y será de beneficio para la atención de mujeres con factores de riesgo, entre ellos, antecedentes genéticos o lesiones sospechosas de los cantones de Talamanca, Valle La Estrella, Limón, Siquirres y Matina, quienes ya no tendrán que desplazarse hacia San José para realizarse el examen radiológico.

De acuerdo con el doctor Daver Vidal, director del centro médico, con este mamógrafo el hospital Tony Facio pretende llevar a cabo un promedio de 600 pruebas al mes y de esta forma contribuir con la detección temprana del cáncer de mama en esa zona del país.

Información recopilada por:
Dr. Alejandro Calderón C.
Edición por:
José Mairena
Dirección de Comunicación de
CCSS.

Diseño Gráfico donado como
parte de su proyección social a la
comunidad por:
Francisco Leitón Sandoval
E-mail: escribeme@lylpro.com

Contacto
E-mail:
ai_cancer@ccss.sa.cr
Teléfono:
(506) 2222-3353



Copyright
© 2013 CCSS.
Todos los derechos reservados.

Esta información puede ser usada
en presentaciones, conferencias o
boletines institucionales, consignan-
do la fuente, como se describe en
cada uno de los documentos.