



GUÍA

LA EXPOSICIÓN AL SOL Y SUS RIESGOS

GUÍA SOBRE LA EXPOSICIÓN AL SOL Y SUS RIESGOS

Autora:

Carmen Llorente Cancho,
Vocal de Dermofarmacia del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Badajoz

Diseño y maquetación:

Unión de Consumidores de Extremadura

Edición:

Colegio Oficial de Farmacéuticos de Badajoz
Unión de Consumidores de Extremadura

Mayo, 2015

Realizado con el patrocinio de la Consejería de Salud y Política Social de la Junta de Extremadura

**CECILIO
VENEGAS
FITO**

Presidente del
Colegio Oficial
de Farmacéuticos
de Badajoz

El Colegio Oficial de Farmacéuticos de Badajoz inicia una vez más una campaña destinada a todos cuantos habitantes de nuestra provincia podamos alcanzar. Tenemos 600.000 potenciales destinatarios que podrán beneficiarse del contenido de un díptico claro, ameno e interesante con el que podremos estar más informados sobre todas aquellas preguntas más frecuentes sobre la exposición al sol y sus riesgos. Hay que agradecer a su autora, Vocal de Dermofarmacia, la dedicación y el empeño que lleva demostrando hace años en procurarnos a todos una piel más sana y saludable.

El sol, es imprescindible para nuestra vida y desarrollo, pero también es un aliado peligroso. Siguiendo los consejos que se proporcionan en esta guía minimizaremos riesgos y tendremos un verano sin duda mejor.

**JAVIER
RUBIO
MERINERO**

Presidente de la
Unión de
Consumidores de
Extremadura

La Unión de Consumidores de Extremadura tiene entre sus objetivos principales la mejora en la calidad de vida de los ciudadanos. Y todos estamos de acuerdo en que la salud es parte fundamental de esa calidad de vida.

El convenio de colaboración que firmamos hace quince años con los Colegios Oficiales de Farmacéuticos de Badajoz y Cáceres ha impulsado una serie de acciones formativas e informativas conjuntas que han colaborado para que Extremadura sea, por ejemplo, una de las comunidades con mayor grado de conocimiento sobre los genéricos o el reciclaje de medicamentos a través de los puntos SIGRE.

Con esta guía, aspiramos también a conseguir que los extremeños sean conscientes de los riesgos de tomar el sol sin protección y mejoren su calidad de vida.



¿QUÉ EFECTOS POSITIVOS TIENE EL SOL SOBRE EL SER HUMANO?

- Estimula la síntesis de vitamina D, responsable de que el Calcio se fije al hueso, previniendo el raquitismo y la osteoporosis.
- Acción antidepresiva.
- Poder calorífico.
- Eficaz en el tratamiento de ciertas enfermedades como psoriasis o vitíligo.

¿QUÉ RADIACIONES LLEGAN A LA SUPERFICIE DE LA TIERRA?

UVB, UVA, luz visible e infrarroja. La capa de ozono detiene el resto de la radiación solar impidiendo que los rayos más nocivos (UVC, rayos x, rayos gamma y rayos cósmicos) lleguen hasta nosotros.

¿QUÉ EFECTOS CAUSA LA RADIACIÓN UVB?

La radiación UVB es responsable del bronceado tardío y causa la quemadura solar. Sus efectos se manifiestan a las 24 horas de la exposición y dura 3-4 días.

¿QUÉ EFECTOS CAUSA LA RADIACIÓN UVA?

La radiación UVA es responsable del envejecimiento de la piel y, a largo plazo, del melanoma o cáncer de piel. Además, juega un papel esencial en el desarrollo de alergias solares.

¿Y LA RADIACIÓN INFRARROJA?

Es responsable de la sensación de calor y potencia los efectos negativos de las otras radiaciones.

¿POR QUÉ ES DESAconsejABLE EL BRONCEADO CON LÁMPARAS UVA?

La radiación UVA es la principal causante del envejecimiento y la aparición de melanomas. La exposición a esa radiación de forma intensa y sin protección, como sucede en estos casos, favorece los efectos negativos.

Además, en contra de lo que muchos creen, el bronceado

conseguido con las lámparas UVA sólo aporta a nuestra piel una protección leve frente a futuras exposiciones al sol.

Las lámparas UVA sólo deben ser utilizadas bajo prescripción médica para terapia de ciertas enfermedades cutáneas y, siempre, en centros sanitarios.

¿QUÉ FACTORES INFLUYEN EN UNA EXPOSICIÓN SOLAR?

- **Altitud:** cada 300 metros de altitud que se asciende aumenta la intensidad de la radiación un 4%.
- **Latitud:** la intensidad de la radiación solar es mayor en latitudes próximas al ecuador, y disminuye al alejarnos de él.
- **Superficie:** la radiación se refleja en las superficies cercanas:
 - Nieve: 85%.
 - Arena seca: 17%.
 - Agua: 5%.
 - Hierba 3%.
- **Hora del día:** la radiación llega con mayor intensidad entre las 12:00 y las 16:00 horas.
- **Agua:** el 95% de la radiación UV penetra en el agua, y casi la mitad, lo hace hasta 50 centímetros de profundidad.



- **Nubes:** casi toda la radiación pasa a través de las nubes.

¿QUÉ DEFENSAS TIENE LA PIEL FRENTE AL SOL?

- El bronceado: la radiación UV estimula las células de la piel llamadas melanocitos, que producen melanina, responsable del color moreno de la piel.
- El sistema inmunitario de la piel, o sea, sus defensas.
- El aumento de grosor de la epidermis: fotoenvejecimiento.

¿LA RESPUESTA AL SOL ES IGUAL EN TODAS LAS PERSONAS?

No; depende de nuestro FOTOTIPO.

¿QUÉ ES EL FOTOTIPO?

El fototipo define las características físicas propias de un grupo de individuos y permite establecer su sensibilidad al sol.

El color de la piel, los ojos, el cabello, la cantidad de pecas y la capacidad para broncearse definen los fototipos, que se agrupan en 6 categorías.

¿TODAS LAS PERSONAS SON IGUAL DE SENSIBLES AL SOL?

La sensibilidad al sol dependerá de:

- El fototipo: las personas pelirrojas o rubias son muy sensibles a la radiación solar; los castaños tienen una tolerancia media; y los de piel morena toleran bien la exposición al sol.

Fototipo de piel	Descripción
Fototipo I	Muy sensible a la luz solar
Fototipo II	Sensible a la luz solar
Fototipo III	Sensibilidad normal a la luz solar
Fototipo IV	La piel tiene tolerancia a la luz solar
Fototipo V	La piel es oscura y su tolerancia es alta
Fototipo VI	La piel es negra y su tolerancia es altísima

- La edad: los niños pequeños no tienen la capacidad de defenderse frente al sol de los adultos.
- La situación particular de cada persona: embarazadas, pacientes tratados con medicamentos fotosensibilizantes, ancianos... son especialmente sensibles al sol.

¿SE PUEDE UTILIZAR EL MISMO FOTOPROTECTOR PARA TODA LA FAMILIA?

No se debe hacer, salvo que todos los miembros tengan el mismo fototipo y tipo de piel.

¿QUÉ ES UN FOTOPROTECTOR?

Es un producto cosmético que contiene filtros capaces de proteger frente a los efectos perjudiciales del sol.

¿QUÉ REQUISITOS DEBE CUMPLIR UN BUEN FOTOPROTECTOR?

- Contener filtros que protejan frente a la mayoría de la radiación solar, especialmente UVB y UVA, e indicar los índices de protección frente a ambas radiaciones.
- Ser resistente a la arena, al sudor y al agua.
- Ser estable.
- Ser hipoalergénico.

¿CÓMO ELEGIR EL FOTOPROTECTOR IDÓNEO PARA CADA PERSONA?

La selección del fotoprotector debe ser individualizada y en función de tres factores:

- Factores ambientales: hora del día, estación de año, lugar geográfico...
- Factores individuales: edad, tipo de piel, zona de piel

expuesta, fototipo...

c) Otros factores: embarazo, tratamiento con medicamentos sensibilizantes, problemas en la piel...

Para ayudarnos en la elección, el farmacéutico es el profesional sanitario más cercano y cualificado.

¿CUÁL ES EL OBJETIVO DE LOS FOTOPROTECTORES?

Limitar los riesgos de la exposición solar sin prolongar el tiempo al sol.

¿QUÉ SIGNIFICAN LAS SIGLAS FPS O SPF PRESENTES EN LOS ENVASES DE PROTECTOR?

Significa FACTOR de PROTECCIÓN SOLAR. Se trata de un número que indica la capacidad del producto para proteger frente a la radiación UVB, y nos indica el aumento de tiempo en que la piel puede permanecer al sol, sin sufrir sus efectos nocivos: enrojecimiento, eritema solar y quemaduras.



¿QUÉ SIGNIFICA PROTECCIÓN FRENTE A UVA?

Indica la capacidad del producto para proteger contra los UVA.

No todos los fotoprotectores la contienen. Solamente los productos con un sistema de filtración de las radiaciones UV-A / UV-B equilibrado pueden distinguirse con el símbolo UVA en los envases, proporcionando una garantía de eficacia y seguridad frente a la radiación UV.

¿QUÉ SIGNIFICA QUE UN FOTOPROTECTOR SEA "WATER RESISTANT" O "WATER PROOF"?

Un fotoprotector es "water resistant" si, después de 2 baños de 20 minutos cada uno, queda al menos un 70% del valor del factor de protección.

El fotoprotector se considera "waterproof" si resiste después de 4 baños de 20 minutos cada uno.

¿QUÉ PRESENTACIÓN COSMÉTICA ES LA IDÓNEA PARA UN FOTOPROTECTOR?

En el mercado existen fotoprotectores en muy diversas presentaciones. Debemos buscar la textura adaptada a la zona del cuerpo que queremos proteger y a cada tipo de piel, para garantizar una cómoda aplicación que asegure el buen uso y la mejor protección frente la radiación UV.

¿POR QUÉ MOTIVOS NO SE PUEDE UTILIZAR EL FOTOPROTECTOR DEL AÑO PASADO?

- No se puede usar si el fotoprotector ha caducado.
- No se puede utilizar si se ha superado el tiempo máximo que el cosmético puede permanecer abierto en buen estado y que nos indica el símbolo PAO presente en el envase.
- No se puede utilizar si las condiciones a que hemos sometido al producto no son las recomendables: temperatura extrema, contaminación externa...
- No se puede utilizar en el caso de que los filtros no sean estables y el producto pierda su eficacia y el índice de protección del producto se encuentre rebajado.



¿CÓMO DEBE APLICARSE EL PROTECTOR SOLAR?

La piel debe estar limpia (sin maquillaje) y seca. Se debe evitar el uso de productos que contengan alcohol y perfumes (colonias, desodorantes), que puedan dar lugar a manchas oscuras en la piel.

El fotoprotector se aplicará 30 minutos antes de la exposición solar, de forma generosa y sin olvidar ningún área de piel expuesta.

Se repetirá la aplicación cada 2 horas para compensar el producto perdido con los baños y el roce.

¿LAS APLICACIONES SUPERPUESTAS DE CREMA SOLAR SUMAN SU FACTOR DE PROTECCIÓN Y PROLONGAN SU EFICACIA?

No, los SPF de los fotoprotectores no suman su valor numérico en las reaplicaciones. Si sobre un protector solar con SPF 20 aplicamos otro con SPF 30, no conseguimos una protección 50.

Por otro lado, una vez transcurrido el tiempo de eficacia previsto del fotoprotector, se inicia la aparición de la quemadura solar. Llegado este punto, aunque el producto se reaplique, no aumentará el tiempo de protección.

ADEMÁS DEL USO DE FOTOPROTECTORES, ¿QUÉ MEDIDAS ADICIONALES DE PROTECCIÓN FRENTE AL SOL HAY?

- La ropa, según el tipo de tejido, el grosor de la tela y su color, pueden proteger de la radiación solar.
- Los parasoles, especialmente si son de tejido adecuado.
- Las gafas de sol, con filtros frente a radiaciones UV.



¿QUÉ MEDICAMENTOS PUEDEN DAR LUGAR A UNA RESPUESTA EXAGERADA AL EXPONERSE AL SOL?

Anticonceptivos	Anestésicos locales
Antiacnéicos	Antiarrítmicos
Antidepresivos	Antiepilépticos
Antihistamínicos	Antiinflamatorios no esteroideos
Antimicrobianos	Antineoplásicos
Antiparasitarios	Antipsicóticos
Diuréticos	Antidiabéticos orales
Psoralenos	Aceites esenciales y perfumes

¿CUÁNDO IR AL MÉDICO POR UNA EXPOSICIÓN EXCESIVA AL SOL?

Se debe acudir al médico si tras exponerse al sol aparecen síntomas de insolación, ampollas en la piel, fiebre, vómitos o deshidratación.

¿QUÉ ES EL MELANOMA?

El melanoma es un tumor maligno de los melanocitos. La mayoría de los melanomas se localizan en la piel.

¿QUÉ FACTORES DE RIESGO AUMENTAN LA POSIBILIDAD DE DESARROLLAR UN MELANOMA?

- La exposición a la radiación ultravioleta es el factor más importante en el desarrollo del melanoma maligno.

¿QUÉ PERSONAS TIENEN UN MAYOR RIESGO DE PADECER CÁNCER DE PIEL?

- Las personas de fototipos claros con pieles más sensibles (rubios o pelirrojos).
- Las personas sometidas a exposiciones intensas al sol durante su vida.
- Los usuarios de rayos UVA.
- Las personas con elevado número de lunares en la piel.
- Las personas de más edad.



**¿QUÉ CAMBIOS EN UN LUNAR NOS DEBEN
LLEVAR A CONSULTAR CON EL MÉDICO POR
RIESGO DE HABERSE MALIGNIZADO?**

Los cambios que deben alarmarnos y por los que debemos siempre consultar al médico, siguen una sencilla regla de A, B, C y D:

- A. Asimetría: la forma del lunar pasa de ser simétrica a ser asimétrica.
- B. Bordes irregulares: los bordes del lunar pierden su aspecto regular.
- C. Color: el lunar experimenta un cambio de color.
- D. Dimensión: el lunar alcanza un tamaño superior a 6 milímetros de diámetro.



