

¿Que son los fotoprotectores?

Son sustancias, que suelen ser cremas (“crema solar”), y tienen como función ayudar a la piel a [protegerse de la exposición del sol](#) para prevenir sus efectos perjudiciales. Es importante destacar que solo son una ayuda para protegernos del [cáncer de piel](#). La mejor prevención es disminuir la exposición al sol.

Tipos de fotoprotectores, según su composición:

Los fotoprotectores o filtros solares pueden ser:

- **Físicos:** Su protección en la piel se debe a que crean una barrera física que evita que los rayos del sol penetren la misma. A modo de un espejo reflejan la radiación solar. Las sustancias que se suelen usar son el *óxido de zinc*, el *dióxido de titanio*, el *carbonato cálcico* (mica) y los compuestos de *magnesio*.
- **Químicos:** En este caso los rayos del sol sí llegan a la piel pero estas sustancias absorben la radiación transformándola en no dañina. Las sustancias que se suelen usar son derivados del *PABA*, *salicilatos*, *cinamatos*, *benzofenonas*, *bencimidazoles*, *antralinatos* y *derivados terpénicos*.
- **Biológicos:** Son compuestos antioxidantes, que contrarrestan los daños que causan en las células de la piel las radiaciones del sol. Los que más se usan son las *vitaminas A y E*.
- **Mixtos:** son filtros que combinan a los anteriores, por lo tanto defienden a la piel de varias formas. Son los ideales.

Al comprar un fotoprotector es importante leer su composición para saber su mecanismo de acción.

¿Qué es el factor de fotoprotección, FPS?

Es el número que se usa para clasificar la “potencia” de los filtros solares.

Este número nos dice cuantas veces más tiempo necesita la radiación solar para causar el enrojecimiento en la piel con respecto al que hace falta sin el fotoprotector. Por ejemplo, una crema con un FPS de 10, quiere decir que si una persona tarda 5 minutos de exposición al sol para que su piel se ponga roja, si se aplica la crema con FPS 10 tendrán que pasar 50 minutos (5 minutos x 10 del FPS) de exposición solar para se produzca el mismo enrojecimiento.

Hay muchos métodos para medir el FPS.

Los filtros solares ¿que FPS pueden tener?

En Europa, y por lo tanto en España, para unificar la medición del FPS se ha creado un sistema que se llama

COLIPA. Se trata de una agencia distinta e independiente de la del fabricante del producto que se encarga de medir todos los fotoprotectores. Hoy en día el máximo es 50+.

Con este sistema los filtros se clasifican en:

- Protección baja: 2-4-6
- Protección media: 8-10-12
- Protección alta: 15-20-25
- Protección muy alta: 30-40-50
- Protección ultra: 50+

Al comprar un filtro solar se debe leer la información del mismo. Debe especificar el FPS que tiene y si éste ha sido asignado con el método *COLIPA*, lo que nos dará mayor garantía del producto.

¿Qué fotoprotector debo comprar?

Al comprar un fotoprotector es muy importante leer la composición del mismo, qué filtros tiene (es mejor que sea mixto para garantizar mayor protección) y qué FPS tiene, este debe estar bien visible en el envase.

También hay que tener en cuenta la textura del producto (aceite, gel, emulsión, crema,...). Cuanta más textura tenga mayor penetración, permanencia y menor necesidad de reaplicaciones tendrá.

Para una fotoprotección adecuada hay que usar los que tienen un FPS 15 o mayor. No obstante, la protección ideal dependerá del tiempo de exposición, el tipo de piel y factores ambientales como altitud (a mayor altitud mayor radiación solar), el contacto con agua y la presencia de superficies reflectantes, como agua, arena o nieve.

¿Todas las pieles necesitan igual fotoprotección?

Aunque todas las pieles pueden sufrir efectos adversos por la radiación solar, es más fácil que éstos ocurran según el tipo de piel que se tenga. En este sentido las pieles se clasifican según su fototipo del I al VI. Por lo tanto habrá personas que necesiten mayor fotoprotección que otras.

Fototipo	Características del menor	Reacción a exposición solar
I	Piel muy clara con pecas. Ojos azules. Casi albinos.	Enrojecimiento muy intenso, se quema prácticamente siempre. No se broncea.
II	Piel clara, habitualmente con pecas. Ojos claros frecuentemente azules. Pelo rubio o pelirrojo.	Enrojecimiento importante, mucha facilidad para quemarse. Bronceado mínimo.
III	Piel blanca (tipo caucásico) pecas poco frecuentes. Ojos verdes castaños. Pelo rubio-castaño.	Enrojecimiento moderado, quemadura moderada. Bronceado gradual.
IV	Piel mediterránea, habitualmente sin pecas. Ojos castaño oscuro. Pelo castaño oscuro.	Enrojecimiento leve, quemadura más dificultosa. Bronceado fácil.
V	Piel oscura (tipo: gitanos, indios, sudamericanos) sin pecas. Pelo y ojos oscuros.	Enrojecimiento muy leve, quemadura muy difícil. Bronceado intenso.
VI	Piel negra sin pecas. Pelo y ojos oscuros.	No hay eritema. Quemadura prácticamente imposible. Bronceado negro.

¿Todos los fotoprotectores solares previenen el cáncer de piel?

Los rayos solares o radiaciones ultravioleta favorecen la aparición de cáncer de piel. Hay dos tipos de rayos ultravioletas: A y B.

Para prevenir el posible desarrollo de cáncer de piel los filtros solares deben ser mixtos o de amplio espectro. Tienen que proteger frente a los dos tipos de radiación: UVB y UVA.

Si no es así, solo previenen las quemaduras solares al protegernos frente a las radiaciones solares tipo UVB, pero no frente al cáncer de piel (producido principalmente por las radiaciones UVA).

Cómo se aplica el fotoprotector

- Se debe poner 20-30 minutos antes de la exposición solar.
- Aplicar una cantidad importante del producto, "ser generosos".
- Se debe poner en todas las zonas de piel que van a quedar expuestas (incluidos pies, orejas, cuello y labios)
- Se debe aplicar de nuevo el producto en función de su textura y su grado de FPS. Aunque se debe tener en cuenta también la hora del día, la intensidad del sol, el tipo de piel y el contacto con el agua. Se aconseja hacerlo cada 2 horas.

- No se deben usar en [menores de 6 meses](#). Hasta esa edad no se deben exponer al sol y se deben usar medidas físicas: ropa, sombrilla, capazo... Aunque, si la exposición solar prolongada es inevitable se podrían usar.

Qué significa *waterproof* y *waterresistant*

Son dos términos que se usan cuando los fotoprotectores son adecuados para su uso en contacto con el agua. Esto es importante sobre todo si vamos a usar un fotoprotector para ir a la playa, piscina o en contacto con agua.

- *Water-resistant* ("resistente al agua"): si el fotoprotector sigue manteniendo su efecto después de 40 minutos dentro del agua (muy importante para nadadores)

- *Waterproof* ("a prueba de agua"): Si el fotoprotector actúa durante más de 80 minutos tras entrar en contacto con el agua.

PERO, RECUERDA:

La radiación solar es más cancerígena que el tabaco.

La actividad más importante para prevenir el cáncer de piel es evitar la exposición solar directa excesiva:

- **Evitar la exposición prolongada en las horas del día en las que la cantidad de radiación es mayor**
- **Buscar la sombra siempre que se pueda**
- **Usar ropa y complementos que cubran la piel (mangas largas, sombreros con algo de ala, gafas de sol...)**

Los filtros solares son un buen instrumento de protección, pero por sí solos no garantizan la prevención del cáncer de piel, si su uso no va ligado a una menor exposición solar.

Fecha de publicación: 27-06-2013

Última fecha de actualización: 23-06-2014

Autor/es:

- [Francisco Javier Garrido Torrecillas](#). Pediatra. Centro de Salud de Churriana de la Vega. Churriana de la Vega (Granada)

