

Doses do Saber

Orientações sobre o uso de filtros solares

Autora: *Emília Vitória da Silva* 

Revisora: *Dayde Lane Mendonça Silva* 

Revisão final: *Alessandra Russo de Freitas* , *Tarcísio José Palhano* , *Rogério Hoefler* , *Josélia Cintya Quintão Pena Frade* 

Coordenação: *Josélia Cintya Quintão Pena Frade*

Assessoria Técnica e gestão de processos: *Inajara Rotta* 

Concepção do projeto: *Angelita Cristine de Melo* , *Josélia Cintya Quintão Pena Frade*, *Thais Teles de Souza*  e *Telmo Giani Gonçalves*.

Informe ao paciente

Os filtros solares podem ajudar você a prevenir lesões ou danos à pele provocados pela exposição ao sol, como câncer de pele. Portanto, deve-se passar o filtro solar diariamente no rosto e em outras partes do corpo que ficam expostas ao sol, como braços e mãos, mesmo nos dias nublados. Recomenda-se aplicar o filtro, pelo menos, 15 minutos antes da exposição solar e fazer outras aplicações ao longo do dia. Antes de aplicar maquiagem ou repelente de insetos, primeiro passe o filtro solar na pele para garantir a proteção contra os raios solares. Também é importante usar sombrinha, chapéu e roupa que proteja a pele da exposição ao sol, como camisa de manga comprida, quando sair à rua ou ir à praia. Atenção: os filtros solares não devem ser usados por crianças menores de seis meses e nem com o prazo de validade vencido. Também não podem ficar expostos diretamente ao sol. Dúvidas sobre qual e como usar o filtro solar? Então, procure o seu farmacêutico, ele pode orientar você sobre a melhor escolha de acordo com o seu tom e tipo de pele e sobre como usar corretamente o filtro solar.

Informe para o Farmacêutico

Os protetores solares são produtos cosméticos utilizados como coadjuvante na prevenção à exposição aos raios ultravioletas, os quais têm efeitos cumulativos e podem provocar, ao longo do tempo, eritema (vermelhidão da pele) e o surgimento de pintas (nevus), sardas, manchas, rugas e tumores benignos (não cancerosos) ou cancerosos, como o carcinoma basocelular, o carcinoma espinocelular e o melanoma. Como é um produto cosmético de autoconsumo, você, farmacêutico

pode orientar o consumidor sobre as medidas para a prevenção de câncer de pele e outras lesões cutâneas, incluindo a escolha do filtro solar adequado ao tipo de pele e às necessidades do indivíduo.

Conhecer um pouco mais este assunto irá contribuir para aprimorar a qualidade do seu atendimento, para a melhoria dos resultados em saúde do paciente e para a valorização da profissão farmacêutica. Veja, a seguir, a nossa "Dose de Saber" de hoje.

1. Quais os riscos da exposição diária aos raios solares UVA e UVB?

Em regiões tropicais, como em grande parte do Brasil, a incidência da radiação solar é intensa na maior parte do ano. Em se tratando de saúde da pele, as radiações ultravioletas de maior relevância são as do tipo A e B, UVA e UVB, respectivamente. A radiação UVA provoca o envelhecimento da pele e reações de fotossensibilidade. Por outro lado, a radiação UVB, apesar de uma menor quantidade atingir a superfície da Terra, é responsável pelo eritema cutâneo (vermelhidão) e por lesões não cancerosas e cancerosas. Ambas têm efeito cumulativo e a exposição por longos períodos podem trazer sérios danos aos pacientes.¹

Com base em dados do Instituto Nacional do Câncer (INCA), o número de novos casos de câncer de pele não melanoma estimados, para cada ano do triênio de 2023 a 2025, é de 101.920 em homens e 118.570 em mulheres. Quanto ao melanoma, cuja incidência é baixa, mas a letalidade é alta, os dados apontam para 4.640 mil casos novos em homens e 4.340 casos novos em mulheres.²

Importante informar que a exposição intensa à radiação solar pode levar à queimadura da pele, que se manifesta por vermelhidão, sensibilidade e edema local, mas também podem ocorrer dor de cabeça, febre, náusea e fadiga.³

Considerando esses aspectos, há a necessidade de aplicação de estratégias de educação em saúde sobre os riscos de danos associados a essa exposição.¹

2. Como prevenir lesões cutâneas por radiação ultravioleta?

A forma mais efetiva de proteção solar é a não exposição ao sol, principalmente entre às 10 e 16 h, quando a radiação de UVB é mais intensa. Como esta alternativa é muito difícil de se conseguir, os indivíduos podem utilizar roupas que cubram todo o corpo, como camisas ou blusas de manga comprida e calças, além de chapéus de trama bem fechada e sombrinhas. Em caso de lazer em praias ou clubes, usar sempre sombrinhas ou preferir ficar embaixo de árvores ou barracas.¹

O filtro solar deve ser considerado como um adjuvante nessa proteção, não a única alternativa para prevenção de lesões

cutâneas.¹ O paciente deve ser orientado, portanto, a não pensar que só o filtro solar é suficiente como estratégia de proteção solar, principalmente porque não se atinge a proteção plena. De acordo com a literatura, produto com FPS 15 bloqueia 93% dos raios UVB; com o fator 30, a proteção é de 96,7%; com o aumento do fator de proteção, por exemplo, para 40, o bloqueio chega a 97,5% e o com FPS 70, 98,6%.¹

3. O que é Fator de Proteção Solar (FPS) e proteção UVA?

O FPS e o perfil de proteção UVA são os dois parâmetros usados para quantificar o potencial protetor dos filtros solares. O Fator de Proteção Solar (FPS) indica o quanto o filtro solar vai proteger os pacientes da radiação UVB, aquela responsável por lesões cutâneas e câncer de pele.⁴

O FPS é calculado como a proporção entre a Dose Eritematosa Mínima da pele protegida com o filtro e aquela sem proteção. A Dose Eritematosa Mínima é definida como a menor dose de radiação ultravioleta (UV) que produz vermelhidão perceptível da pele (eritema) de 16 a 24 horas após a exposição solar.⁴

A proteção contra UVA é expressa por um numeral dentro de um círculo alaranjado, na embalagem do filtro solar. A determinação dessa propriedade do filtro é obtida por método *in vivo* ou *in vitro*. Na primeira situação, o fator

de proteção UVA é calculado pela comparação de doses de radiação necessárias para produzir pigmentação (PPD) com ou sem proteção.⁴

É recomendável que o PPD, que mede a proteção UVA, seja sempre, no mínimo, um terço do valor do FPS. Isso porque se sabe que os raios UVA também contribuem para o risco de câncer de pele. Como ilustrativo, se o FPS do produto for 30, é recomendável que o PPD, aquele numeral que vem dentro do círculo laranja, seja 10.⁴

4. O farmacêutico pode prescrever filtro solar para os pacientes que vão à farmácia?

Sim, uma vez que os filtros solares são categorizados pela Anvisa como cosméticos, eles podem ser adquiridos sem prescrição médica, mas a orientação do farmacêutico é importante para que o indivíduo possa escolher o filtro solar apropriado ao tom e tipo de pele, bem como receber informações sobre o uso correto do produto.⁵

5. Quais são as pessoas que precisam usar protetor solar?

Todas as pessoas, independente do tom da pele, sofrem lesões com a exposição excessiva ao sol. Por isso, todas necessitam usar filtro solar e protegerem-se das radiações UVB e UVA. Contudo, algumas pessoas devem tomar cuidados extras ao se expor ao sol, como aquelas⁶:

- com pele clara, sardas, cabelo ruivo ou loiro e olhos claros; (Tabela 1); que se queimam sempre e não bronzam-se;

- com problemas de pele relacionados a uma condição de saúde (herpes labial; lúpus eritematoso);

- com história familiar de câncer de pele;

- com exposição intensa e/ou prolongada ao sol (atividades de lazer ou trabalho ao ar livre, principalmente em regiões quentes e ensolaradas).

6. Como orientar o paciente na escolha do filtro solar mais adequado para seu autocuidado e prevenção de lesões cutâneas?

Como visto, a escolha do filtro solar e, portanto, o grau de proteção, varia de acordo com as características físicas do paciente (tipo de pele, Tabela 1), o uso pretendido e as condições nas quais o produto será utilizado.¹

Entretanto, deve-se orientar o indivíduo a utilizar um filtro solar de amplo espectro, ou seja, com proteção dos raios UVB e UVA.^{4,7}

Desta forma, indivíduos de pele clara, que se queimam sempre e nunca se bronzeiam, geralmente aqueles com cabelos ruivos ou loiros e olhos claros, devem usar protetores solares com FPS 30, no mínimo, de acordo com as recomendações da Sociedade

Brasileira de Cardiologia e da Associação Americana de Dermatologia.⁸

O “veículo” do produto – gel, creme, loção – também tem de ser considerado, pois isso ajuda na prevenção de acne e oleosidade comuns quando se usa produto inadequado ao tipo de pele. Pacientes com pele com tendência a acne devem optar por veículos livres de óleo ou gel creme. Já aqueles pacientes que fazem muita atividade física e que transpiram excessivamente, devem evitar os géis, pois saem facilmente.⁸

É importante também seguir as recomendações do fabricante quanto à forma correta de aplicar o filtro solar, a depender da forma farmacêutica escolhida. Por exemplo, protetores em spray ou aerossol não devem ser espalhados com a mão.

7. Qual a quantidade adequada de filtro solar que se deve aplicar na pele?

Esta questão é um pouco controversa e há muita contradição entre as fontes consultadas, muitas delas sem um caráter técnico-científico.

Pode-se considerar razoável a aplicação de, aproximadamente, 30g de filtro solar sobre cada área do corpo.¹ Contudo, como é difícil mensurar 30g do produto, esta instrução pode gerar confusão.

Portanto, para facilitar a orientação sobre a noção de quantidade necessária do protetor solar a ser aplicada, recomenda-se

Tabela 1. Tipos de Pele ¹⁰

Tipo de pele	Características fenotípicas	Consequências da exposição solar
Tipo I	Pele clara. O indivíduo tende a ter sardas, cabelo ruivo ou loiro, olhos azuis ou verdes.	Sempre se queima sem bronzear-se.
Tipo II	Pele clara. O indivíduo tende a ter cabelos claros e olhos azuis, verdes ou castanhos.	Normalmente se queima e, às vezes, bronzeia-se.
Tipo III	Pele clara. O indivíduo tende a ter cabelos e olhos castanhos.	Às vezes se queima moderadamente e geralmente bronzeia-se uniformemente.
Tipo IV	Pele morena clara. O indivíduo tende a ter olhos e cabelos castanhos escuros.	Raramente se queima e bronzeia-se facilmente.
Tipo V	Pele morena. Muitas vezes tem olhos e cabelos castanhos escuros.	Raramente se queima e bronzeia-se muito
Tipo VI	Pele negra. Normalmente tem olhos e cabelos castanho-pretos.	Nunca se queima e bronzeia-se muito

utilizar, por exemplo, uma colher de chá como medida, conforme descrito a seguir⁹:

- 1/2 colher de chá (2,5mL) de protetor solar no rosto e no pescoço;
- 1 colher de chá (5mL) de protetor solar em cada braço e ombro;
- 1 colher de chá (5mL) de protetor solar para cada lado do tronco (frente e costas);
- 2 colheres de chá (10mL) de protetor solar para cada perna e parte superior do pé.

Orientar o paciente a aplicar a primeira dose do filtro solar pelo menos 15 minutos antes da exposição e reaplicar, conforme a

necessidade, ao longo do dia. Sempre reaplicar após duas horas de exposição contínua, nadar ou mergulhar, secar-se com toalhas, praticar exercícios físicos ou transpirar excessivamente.⁹ Esta conduta contribui para maior efetividade do produto.

Com relação à maquiagem e outros cosméticos, prefira sempre os que tem FPS 15 ou maior. E no caso de cosméticos sem filtro solar ou na necessidade do uso de repelentes de insetos, primeiro passe o filtro solar e depois a maquiagem ou o repelente.⁷

8. Que outras informações são relevantes e que devem ser repassadas para o paciente, durante a orientação para compra do filtro solar?

Reforçar que o filtro solar não deve ser a única estratégia de proteção contra os raios ultravioletas. Roupas, chapéus e sombrinhas devem ser utilizados.

Os filtros solares são contraindicados em crianças com menos de seis meses e em pacientes com xerodermia pigmentosa ou alergia a algum componente da formulação. Para esses casos, aconselha-se evitar exposição ao sol.¹ O uso de roupa com proteção contra raios UV pode ser uma boa alternativa nesses casos.

As queimaduras da pele podem ocorrer mesmo em dias nublados, pois 70% a 90% dos raios UV ultrapassam as nuvens.¹

A água ou roupas molhadas não bloqueiam nem filtram os raios UV. Considere o tempo debaixo d'água para medidas de fotoproteção.¹

Evitar contato com os olhos.¹

Evitar exposição direta do frasco do filtro solar à luz solar.¹

Utilizar filtro solar durante todo o tempo de tratamento com medicamentos fotossensibilizantes ou em casos de sintomas de fotodermatoses.¹

Interromper o uso do filtro solar em caso de vermelhidão, irritação, exantema/rash ou queimadura solar exagerada.¹

Se você tem interesse em aprofundar-se um pouco mais sobre o tema, recomendamos consulta a artigos científicos e documentos que podem ser encontrados em bases de dados como:

- Orientações do fabricante (bula): <https://consultas.anvisa.gov.br/#/bulario/>
- Medscape (em língua inglesa): <https://reference.medscape.com/>
- Biblioteca Virtual em Saúde (BVS): <https://bvsalud.org/>
- Scientific Electronic Library Online (SciELO): <https://scielo.org/>
- PubMed Central® (PMC): <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc>
- Turning Research into Practice (Trip Database): <https://www.tripdatabase.com/>

Referências

1. Crosby KM, O'Neal K. Prevention of sun-induced skin disorders. In: Krinsky DL et al. Handbook of nonprescriptions drugs. 17th ed. Washington: American Pharmaceutical Association. 2012.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Estimativa 223 – Incidência de câncer no Brasil. Página da internet. Disponível em <http://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/estimativa-2023-incidencia-de-cancer-no-brasil>
3. National Institute for Occupational Safety and Health. Centers for Disease Control and Prevention. Department of Health and Human Services. Protect yourself from sun exposure. Fast Fact. 2010.
4. Jansen R et al. Photoprotection: Part II. Sunscreen: development, efficacy, and controversies. J Am Acad Dermatol. 2013; 69(6):867 e1-14.
5. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada Nº 47, de 16 de março de 2006.
6. NHS choices information. Live well. Sunscreen and sun safety. <http://www.nhs.uk/Livewell/skin/Pages/SunSAFE.aspx#SPF>
7. Centers for Disease Control and Prevention. Skin Center. Sun Safety. Página da internet. Disponível em http://www.cdc.gov/cancer/skin/basic_info/sun-safety.htm
8. Sociedade Brasileira de Dermatologia. Cuidados diários com a pele. Página da internet. Disponível em <http://www.sbd.org.br/cuidado/cuidados-diarios-com-a-pele/>
9. MICROMEDEX® DrugDex® [Internet]. Truven Health Analytics; Disponível em: www.micromedexsolutions.com
10. Cancer Research UK. About Cancer. Am I at risk of sunburn? <http://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/causes-of-cancer/sun-uv-and-cancer/am-i-at-risk-of-sunburn>