

Folia Pharmacotherapeutica mei 2019

Reizen en Geneesmiddelen

Zonneproducten (update mei 2019)

- Zonneproducten kunnen, indien ze voldoende beschermen tegen UVA en UVB, en wanneer gecombineerd met de algemene maatregelen (bv. beperken van blootstelling aan de zon tijdens de middaguren in de zomer) zonnebrand voorkomen en mogelijk ook huidveroudering vertragen en (zij het dat er een gebrek is aan degelijk wetenschappelijk bewijs) het risico van huidkanker verminderen.
- Er dient gekozen te worden voor zonneproducten met voldoende hoge bescherming tegen UVA en UVB: (1) SPF \geq 15 voor een volwassene (hoger bij kinderen en personen met een licht huidtype, en bij een aanzienlijke blootstelling!) en (2) vermelding op de verpakking van het (omcirkelde) symbool UVA. Het is belangrijk het zonneproduct in voldoende grote hoeveelheid en voldoende frequent aan te brengen, best 15 à 30 minuten vóór blootstelling aan de zon. Zonneproducten houden de UV-stralen nooit volledig tegen, en hun gebruik mag geen reden zijn om de blootstelling aan de zon te verlengen.
- Wanneer ook de repellent DEET moet worden aangebracht, wordt aanbevolen om eerst het zonneproduct aan te brengen, en pas nadien de DEET.

Een “gezonde” blootstelling aan de zon is wenselijk, o.a. voor een adequate vitamine D-synthese. Een aantal veranderingen in het gedragspatroon van de Westerse bevolking (bv. frequenter reizen naar zonovergoten gebieden; de onterechte idee dat een gebruinde huid een teken van gezondheid is) hebben ertoe geleid dat meer mensen dan vroeger zich herhaaldelijk en langdurig blootstellen aan de zon. Een dergelijke blootstelling heeft echter een aantal nadelige gevolgen.



- Ontstaan van zonnebrand en roodheid van de huid (erytheem): vooral door de UVB-stralen (golflengte 290-320 nm).
- Vroegtijdige huidveroudering: vooral door de UVA-stralen (golflengte 320-400 nm).
- Ontstaan van huidkanker en cataract, en suppressie van het immuunsysteem: zowel door de UVA- als de UVB-stralen.

Het beperken van blootstelling aan de zon tijdens de middaguren in de zomer, en het dragen van beschermende kledij op die momenten zijn belangrijke beschermingsmaatregelen. Zonneproducten die voldoende beschermen tegen UVA- en UVB-stralen kunnen helpen om zonnebrand te voorkomen en kunnen mogelijk huidveroudering vertragen. Hoewel er geen definitieve bewijzen zijn dat zij het risico van huidkanker verminderen, mag dit gebrek aan bewijs geen reden zijn om zonneproducten niet te gebruiken.



Een *Cochrane Review* van 2016 selecteerde één studie: ze had een geringe kwaliteit en toonde geen effect van regelmatig gebruik van zonneproducten op de incidentie van huidkanker (basaalcelcarcinoom, plaveiselcelcarcinoom).¹

Beschermingsgraad en etikettering van zonneproducten

- Zonneproducten zijn in de Europese Unie beschikbaar als “cosmetica” (dus niet als “geneesmiddel” vergund). Er worden vier beschermingsklassen voorzien: “lage bescherming”, “gemiddelde bescherming”, “hoge bescherming” en “zeer hoge bescherming” (zie Tabel 1).
 - De UVB-beschermingsgraad wordt uitgedrukt als SPF (*Sun Protecting Factor*)-waarde: het is de verhouding van de tijd waarop zich een minimaal erytheem ontwikkelt op de huid beschermd met zonneproduct, ten opzichte van de tijd om een equivalent erytheem te ontwikkelen op een niet-beschermd huid, en dit vastgesteld in laboratoriumcondities.



Er is lineariteit met de SPF wat betreft de bescherming tegen zonnebrand (een product met SPF=30 beschermt tweemaal zo goed tegen zonnebrand als een product met SPF=15), maar het staat niet vast of dit ook het geval is voor wat betreft de bescherming tegen de andere schadelijke effecten van de zonnestrallen. Het percent UV- stralen dat geabsorbeerd wordt, verschilt niet zoveel bij stijgende SPF (93% bij SPF=15 en 97% bij SPF=30) en de te verwachten winst in nog absorbeerbare UV-stralen wordt bij hogere SPF-waarden steeds kleiner. Voor een volwassene met een normale huid zal een SPF-waarde van 15 à 25 meestal volstaan.

- Het (omcirkelde) symbool UVA op het etiket betekent dat de beschermingsfactor tegen UVA minstens 1/3 van de UVB-beschermingsfactor bedraagt. Men neemt aan dat een dergelijke verhouding noodzakelijk is voor een optimale bescherming.
- In de Verenigde Staten zijn alle zonneproducten vergund als “geneesmiddel”. De etikettering van zonneproducten in de Verenigde Staten (VS) verschilt van deze in de Europese Unie.



Het label “Broad Spectrum SPF [value]” wijst erop dat de bescherming tegen UVA proportioneel is met de bescherming tegen UVB, d.w.z. hoe hoger de SPF waarde, hoe hoger de bescherming tegen UVA en UVB. Producten met het label “Broad Spectrum” + SPF \geq 15 mogen claimen dat zij “het risico van huidkanker en vroegtijdige veroudering verminderen wanneer gebruikt samen met andere zon-beschermende maatregelen”. Producten zonder het label “Broad Spectrum” en met een SPF tussen 2 en 14 kunnen enkel claimen dat zij “het risico van zonnebrand verminderen”.²

Tabel 1. Etikettering van de zonneproducten in de Europese Unie

Beschermingsklasse	UVB-beschermingsfactor (SPF)	UVA-beschermingsfactor
Lage bescherming	6 of 10	UVA (omcirkeld)
Gemiddelde bescherming	15 of 20 of 25	UVA (omcirkeld)
Hoge bescherming	30 of 50	UVA (omcirkeld)
Zeer hoge bescherming	50+	UVA (omcirkeld)

Keuze van zonneproduct

- Er dient steeds te worden gekozen voor een product met bescherming tegen UVA- en UVB-stralen.
- Bij de keuze van een zonneproduct zijn ook belangrijk:
 - het huidtype: iemand met een bleke huid die snel verbrandt, heeft een product met hogere bescherming nodig dan iemand met een getinte huid;
 - de leeftijd: kinderen hebben altijd minstens een product met “hoge bescherming” nodig; baby’s en jonge kinderen worden best niet rechtstreeks aan de zon blootgesteld;
 - de graad van blootstelling: bij extreme blootstelling bv. in de tropen of op grote hoogte, of aanzienlijke blootstelling bv. op strand of bij buitenactiviteit van lange duur, is een hogere bescherming nodig dan bij matige blootstelling bv. late namiddag. Ook de reflectie van de UV-stralen door sneeuw en water verhoogt de graad van blootstelling.
- Zonneproducten die parfums bevatten worden best vermeden gezien het risico van fotodermatosen.

Hoe zonneproducten goed gebruiken?

- Het is belangrijk de zonneproducten in voldoende hoeveelheid aan te brengen (2 mg/cm², overeenkomend met ongeveer 6 theelepels lotion of ongeveer 36 g voor de bescherming van het ganse lichaam van een doorsnee-volwassene), best 15 à 30 minuten vóór blootstelling aan de zon. Indien de aangebrachte hoeveelheid minder is, vermindert de bescherming sterk.
- De zonneproducten (ook deze die “waterproof” zijn) moeten om de twee uur opnieuw worden aangebracht, zeker na bv. zwemmen, werken in de zon, zweten of contact met kleding. Tot 90% van de UV- straling gaat doorheen lichte wolken; bescherming is dus ook aangewezen op een zomerdag met lichte bewolking.
- Zonneproducten kunnen de UV- stralen nooit volledig tegenhouden, en hun gebruik mag geen reden zijn om de blootstelling aan de zon te verlengen.

- Er zijn aanwijzingen dat repellents op basis van DEET het beschermend effect van zonneproducten verminderen (daling van de SPF met één derde); zonneproducten zouden geen effect hebben op de werkzaamheid van DEET. Daarom wordt aanbevolen om te kiezen voor een zonneproduct met een hoge beschermingsfactor (SPF \geq 30), en om eerst het zonneproduct aan te brengen, en pas nadat het zonneproduct is opgedroogd, de DEET.
- Een gebruinde huid (door de zon of door de zonnebank) beschermt maar zeer weinig tegen UVB-stralen (vergelijkbaar met een SPF van 2 of 3) en helemaal niet tegen UVA-stralen. Een gebruinde huid heeft dus ook bescherming nodig.

Bijkomende opmerkingen

- De UV-stralen door de zonnebank zijn minstens even schadelijk voor de huid als deze van de zon. Het gebruik van zonneproducten onder de zonnebank kan een vals gevoel van veiligheid geven. Bruinen onder de zonnebank is af te raden.
- Volgens de verpakking zijn zonneproducten na openen doorgaans maximum 1 jaar houdbaar. De consumentenorganisatie Testaankoop kwam echter tot de bevinding dat de door hen geteste zonnecrèmes, ook na 2 jaar hun bescherming tegen UVA en UVB hadden behouden. Testaankoop raadt aan om op basis van factoren zoals geur en uitzicht te beslissen of de zonnecrème langer dan één jaar na openen nog kan gebruikt worden; wanneer dan toch snel zonnebrand optreedt, is het beter het product niet meer te gebruiken.³ [N.v.d.r.: het is wel belangrijk om de zonneproducten te beschermen tegen zonlicht wegens degradatie van zonnefilters en vorming van schadelijke metaboliëten door UV. Anders mogen deze ook al vóór de vermelde houdbaarheidsdatum niet meer gebruikt worden.]

Algemene bronnen

- www.veiligindezon.be ("Veilig in de zon" is een initiatief van DETIC, COMEOS, de FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu, en het OIVO. Met de steun van de RTBF.)
- Commission Recommendation of 22 september 2006 on the efficacy of sunscreen products and the claims made relating thereto (notified under document number C(2006) 4089) (2006/647/EC). *Official Journal of the European Union* (L 265, blz. /39-43, nummer van 26/09/2006). Via <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:265:0039:0043:en:PDF>
- Informatie van de Wereldgezondheidsorganisatie, via www.who.int/uv
- Informatie van de "Cancer Research UK", via www.sunsmart.org.uk
- Hessel CL, Bangert SD, Hebert AA en Lim HW. Current sunscreen issues: 2007 Food and Drug Administration sunscreen labelling recommendations and combination sunscreen/insect repellent products. *J Am Acad Dermatol* 2008;59:316-23
- <https://www.itg.be/Files/docs/Reisgeneeskunde/NREPELLENTS.pdf>

Specifieke bronnen

- 1 Sánchez G, Nova J, Rodriguez-Hernandez AE, Medina RD, Solorzano-Restrepo C, Gonzalez J, Olmos M, Godfrey K, Arevalo-Rodriguez I. Sun protection for preventing basal cell and squamous cell skin cancers. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016, Issue 7. Art. No.: CD011161. DOI: 10.1002/14651858.CD011161.pub2
- 2 <https://www.fda.gov/Drugs/ResourcesForYou/Consumers/BuyingUsingMedicineSafely/UnderstandingOver-the-CounterMedicines/ucm258468.htm>
- 3 <https://www.test-aankoop.be/action/pers%20informatie/persberichten/2017/zonnecreme>

Colofon

De *Folia Pharmacotherapeutica* worden uitgegeven onder de auspiciën en de verantwoordelijkheid van het *Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie* (Centre Belge d'Information Pharmacothérapeutique), vzw erkend door het Federaal Agentschap voor Geneesmiddelen en Gezondheidsproducten (FAGG).

De informatie die verschijnt in de *Folia Pharmacotherapeutica* mag niet overgenomen worden of verspreid worden zonder bronvermelding, en mag in geen geval gebruikt worden voor commerciële of publicitaire doeleinden.

Hoofdredactie: (redactie@bcfi.be)

T. Christiaens (Universiteit Gent) en
J.M. Maloteaux (Université Catholique de Louvain).

Verantwoordelijke uitgever:

T. Christiaens - Nekkersberglaan 31 - 9000 Gent.