



In deze zonnigste maanden van het jaar krijgt het 'Grote Insmeren' weer veel aandacht. Maar ook wel eens gedacht aan het dragen van **UV-werende kleding**?

Weinig mensen grijpen erop terug, terwijl dit beschermende textiel een zinvol, aanvullend alternatief kan zijn voor het smeren.



UV-werende kleding

Een praktisch **alternatief** in de buitenlucht

Zonlicht bestaat uit infrarood licht (dat aanvoelt als warmte), zichtbaar licht en ultraviolet licht (UV). Dat laatste bestaat onder andere uit UVA en UVB. UVA, dat ook in het licht van zonnebanken zit, heeft een bruinmakend effect. Omdat de huid er niet door verbrandt, werd lange tijd gedacht dat UVA minder schadelijk zou zijn dan UVB. Maar die vlieger gaat niet meer op: cosmetisch gezien mag UVA dan kortdurende voordelen bieden (bruinmakend effect, de huid verbrandt niet), inmiddels is bekend dat te vaak en te lang zonnebanken leidt tot veroudering van de huid, rimpelvorming en huidkanker.

UVB heeft als nadeel dat je er door kunt verbranden. Mensen met huidtype 1 (een heel lichte huid) verbranden heel snel en worden (bijna) niet bruin. Wel nemen zij drie tot zes keer sneller vitamine D op dan mensen met een erg gepigmenteerde huid. Ander minpunt van te veel blootstelling aan UVB is dat dit kan leiden tot DNA-schade en huidkanker.

Veilig de zon in

Toch, de zon volledig vermijden als je vitiligo hebt, is niet nodig. Ga je zonnen, doe het vooral gedoseerd. UVB-lichttherapie is niet voor niets één van de effectieve middelen in de pogingen om pigment terug te winnen. Bescherm je huid dus wel op een goede manier.

Dan kan met zonnebrandmiddelen, die er in vele soorten, hoeveelheden en merken zijn. Lotions en

gels bijvoorbeeld zijn beter uit te smeren, crèmes bevatten meer vetten die uitdroging beter kunnen voorkomen.

De juiste beschermingsfactor voor jouw huidtype vind je onder de afkorting SPF (Sun Protection Factor) terug op de verpakking. Wietze van der Veen, voormalig hoofd van het expertisecentrum SNIP in Amsterdam en erelid van **Vitiligo.nl**, zei eerder hierover in *Spotlight!*: "Een gepigmenteerde huid houdt circa 30 procent van het zonlicht tegen; de pigmentloze plekken hebben dus extra bescherming nodig. Bij goed gebruik van een zonnebrandproduct (lees: elke twee uur opnieuw insmeren!) is voor een huid zonder vitiligo factor 20 al voldoende. De meeste mensen met vitiligo gebruiken een veel te hoge beschermingsfactor. Maar bij hen kan factor 30 al volstaan bij regelmatig opnieuw smeren."

Sta er bij stil wat je intussen doet. Na het zwemmen, zweeten, spelen, afdrogen is opnieuw insmeren zeker nodig. Let bovendien op de zonkracht of UV-index: die is van invloed op hoe snel de huid verbrandt. Het maakt nog al uit of je om 9 uur 's ochtends de zon in gaat of om 1 uur 's middags. Is het bewolkt of onbewolkt? Lente of zomer? Houd in het achterhoofd: zelfs een gepigmenteerde huid is er niet op gemaakt om de hele dag in de zon te 'bakken'.

UV-werende kleding

Geen zin meer in al dat gesmeer of in een steeds terugkerende aanslag op de portemonnee? Dan kan UV-werende kleding een praktisch alternatief →

De afgelopen jaren zijn steeds fijnere én goed ademende UV-werende stoffen ontwikkeld



“Ik schaf nog een paar bloesjes aan”

Wilma de Wit (64) heeft al sinds haar derde vitiligo, maar vooral de afgelopen jaren ziet ze hoe snel ze pigment verliest. Nagenoeg wit is ze inmiddels en dat heeft gevolgen voor de manier waarop ze met de zon omgaat. “Ik ben veel buiten: ik wandel graag en zit vaak op onze boot. Droeg ik voorheen nog shirts met korte mouwen en smeerde ik me steeds goed in, dat is nu echt niet meer voldoende. Mijn huid is op veel plekken te kwetsbaar geworden.”

Een paar jaar geleden kocht Wilma een UV-werende lange broek en bloes. “Ik merk echt dat het werkt. Met een jeans lukt dat ook, maar daar kan ik me minder vrij in bewegen. Dat kan nu wel: het textiel is niet synthetisch, ademt, droogt snel en zit lekker op de huid. Ik betaalde er weliswaar iets meer voor, maar dat hindert niet. Bovendien: wil je echt sportieve kleding dragen die niet te warm is of te knellend zit, dan zou ik moeten terugvallen op korte mouwen en broeken of een verblijf in de schaduw. Dan kies ik liever voor UV-werend materiaal. Natuurlijk, ik zal altijd ook blijven smeren, bijvoorbeeld op de handen en in het gezicht, de hals en de nek.”

“Verder bespaar ik juist veel kosten. Ik hoef minder vaak en op minder oppervlakte in te smeren. Na die voor mij verschrikkelijke, te hete zomer van vorig jaar weet ik het zeker. Ik schaf zeker nog een paar van die bloesjes aan.”

zijn. Bijkomend voordeel is dat deze kleding ook beschermt tegen UVA-straling. Dit in tegenstelling tot zonnebrandmiddelen, tenzij anders vermeld op de verpakking.

Volgens KWF Kankerbestrijding krijgen jaarlijks ongeveer zestigduizend mensen huidkanker. Vooral om die reden groeit de interesse voor dit soort kleding. Dat zegt Dorelies Woortman, bedrijfsleider van Odiezon, een van de vele bedrijven wereldwijd die UV-werende kleding verkopen. “Ook merkt de branche dat er meer vraag komt van mensen met bijvoorbeeld psoriasis, zonneallergie, vitiligo of een overgevoeligheid voor zonlicht. Zo werden afgelopen voorjaar meer UV-werende handschoentjes en sleeves besteld dan afgelopen jaar, om pigmentloze handen en armen te beschermen tijdens een fietstocht of tuinieren.”

UPF en SPF

Net als zonnebrandmiddelen maakt ook UV-werende kleding gebruik van de afkorting SPF, maar óók UPF (Ultraviolet Protection Factor). Beide afkortingen staan voor dezelfde normen. Het verschil is dat bij SPF is getest op de huid van mensen, terwijl bij UPF is getest bij kleding.

Er bestaan twee soorten beschermingsfactoren: de Australische en de Europese. Beide zeggen hetzelfde, maar waar de Australiërs stoppen bij factor 50 en daarna 50+, daar telt Europa door: van 70 tot desnoods 120.

“Verwarrend en onnodig”, vindt Woortman. “Een ingenaaide beschermingsfactor hoger dan 50 betekent dat de doordringing van UV-straling inmiddels zo gering is, dat dit in de praktijk geen invloed meer heeft op de huid. Wat is de meerwaarde ervan als de zon nog niet op is of allang weer onder is.” Je hebt dus genoeg aan de Australische standaard, zegt zij. Meer vermelden dan 50+ is heeft geen meerwaarde. Dan wordt al 98 procent van de UV-straling geblokt (zie infographic, pagina 11). “Ga je echt voor hogere UPF-waardes, dan betaal je enkel voor emotie.”

Vezels

Sommige vezels zijn van zichzelf al UV-werend, zoals ongebleekt katoen. Een blauwe of donkere spijkerbroek heeft een natuurlijk pigment, dat absorbeert UV-straling en laat deze niet door. Gebleekt katoen of het zachte, soepele viscose

Er bestaan twee soorten beschermingsfactoren: er is een Australische en Europese standaard

beschermen daarentegen minder goed. Zo blijkt uit tests dat witte, katoenen T-shirts een gemiddelde UPF-factor van 15 hebben. En 100 procent polyester scoort niet hoger dan 10+.

Maar meer factoren zijn van invloed. Licht dringt eenvoudiger door nat textiel dan door droog. Dit komt omdat water de eigenschap heeft om de verspreiding van straling te verminderen en daarmee ook de wering van straling. Ook UV-straling dringt makkelijker door een nat dan droog kledingstuk door. Al zijn er per vezelsoort wel verschillen. Zo zuigt katoen meer water op dan nylon, en zal daardoor ook meer UV-straling door laten.

Kleur

De aanwezigheid van natuurlijk pigment in de vezel en/of toevoegde kleurstoffen bepalen de kleur van textiel. Hoe donkerder of hoe feller de kleur, hoe hoger de UV-bescherming. Dus liever zwart en donkergroen dan wit of een pastelkleur. Minpunt: laat donkere (zomer)kleding nou net meer infrarode straling opnemen en daardoor warmer aanvoelen...

Chemische stoffen en krimpen/ uitrekken

Aan textiel kunnen kunstmatige witmakers worden toegevoegd, die UV-stralen absorberen – sowieso kunnen aan alle kleuren UV-*absorbers* worden toegevoegd. Dat zijn ongekleurde, chemische stoffen die de UV-wering laten stijgen.

In bijvoorbeeld plastic en verf gebeurt dit al jaren. De uitdaging voor fabrikanten is ervoor te zorgen dat die absorbers zo lang mogelijk in de vezel aanwezig blijven en dus zo veel mogelijk wasbeurten kunnen doorstaan. Een vers geveerd kledingstuk zal een betere bescherming bieden dan een gebleekt. Wasbeurten tasten dus de beschermende laag aan, al gaat die vlieger niet altijd op: wollen en katoenen materialen bijvoorbeeld krimpen tijdens de eerste



wasbeurten, waardoor de vezels dichter bijeen komen te zitten. Hierdoor kan de UV-werende factor bijna verdubbelen van een zwakke UPF 20 tot een prima 40. Nylon krimpt bijna niet, in dit geval wordt de UV-wering nauwelijks beïnvloed na een wasbeurt. Strakzittend weefsel dat iets uitrekt zal juist wat extra UV-straling doorlaten.

Lab-test

Informatie uit dit artikel is onder andere afkomstig uit *Op pad*, een voormalige uitgave van de ANWB. De redactie ervan liet een aanvullende laboratoriumtest uitvoeren op enkele kledingstukken. Alle onderzochte UV-werende shirts (label UPF 50+) maakten hun claim meer dan waar: je loopt er langdurig mee rond onder de zon zonder risico op verbranding, óók na enkele wasbeurten. Het magazine onderzocht onder andere ook twee goedkope katoenen shirts. Die waren vooraf, bij de productie ervan, nooit op hun UV-waarde getest. Het ene shirt was oud en vaak gewassen en bleek na al die jaren heel verrassend een waarde van UPF 50+ te hebben! Het andere (nieuwere) shirt had bij de meting een UPF-waarde van 25. Toen het vervolgens werd gewassen nam dit toe tot 35 (wat zeer goed is, zie infographic hieronder).

Dus, katoen *it is*? Juich niet te vroeg: uit eerder Duits onderzoek van de Ruhr-Universität in Bochum bleek dat slechts de helft van de zomerkleren voldoet aan de Europese standaard voor UV-beschermende kleding: die is UPF 30. In de studie scoren linnen en katoen juist slecht. De verklaring voor de gemeten verschillen: het maakt veel uit of het textiel al dan →

Australische standaard		
Beschermingsklasse	UPF-factor	Doorgelaten UV-straling
Goede bescherming	15, 20	6 tot 6,25 procent
Zeer goede bescherming	25, 30, 35	2,6 tot 4,1 procent
Uitstekende bescherming	40 of hoger	2,5 procent of minder



Er bestaan twee soorten beschermingsfactoren: er is een Australische en Europese standaard

beschermen daarentegen minder goed. Zo blijkt uit tests dat witte, katoenen T-shirts een gemiddelde UPF-factor van 15 hebben. En 100 procent polyester scoort niet hoger dan 10+.

Maar meer factoren zijn van invloed. Licht dringt eenvoudiger door nat textiel dan door droog. Dit komt omdat water de eigenschap heeft om de verspreiding van straling te verminderen en daarmee ook de wering van straling. Ook UV-straling dringt makkelijker door een nat dan droog kledingstuk door. Al zijn er per vezelsoort wel verschillen. Zo zuigt katoen meer water op dan nylon, en zal daardoor ook meer UV-straling door laten.

Kleur

De aanwezigheid van natuurlijk pigment in de vezel en/of toevoegde kleurstoffen bepalen de kleur van textiel. Hoe donkerder of hoe feller de kleur, hoe hoger de UV-bescherming. Dus liever zwart en donkergroen dan wit of een pasteleur. Minpunt: laat donkere (zomer)kleding nou net meer infrarode straling opnemen en daardoor warmer aanvoelen...

Chemische stoffen en krimpen/ uitrekken

Aan textiel kunnen kunstmatige witmakers worden toegevoegd, die UV-stralen absorberen - sowieso kunnen aan alle kleuren UV-absorbers worden toegevoegd. Dat zijn ongekleurde, chemische stoffen die de UV-wering laten stijgen.

In bijvoorbeeld plastic en verf gebeurt dit al jaren. De uitdaging voor fabrikanten is ervoor te zorgen dat die absorbers zo lang mogelijk in de vezel aanwezig blijven en dus zo veel mogelijk wasbeurten kunnen doorstaan. Een vers geveerd kledingstuk zal een betere bescherming bieden dan een gebleekt. Wasbeurten tasten dus de beschermende laag aan, al gaat die vlieger niet altijd op: wollen en katoenen materialen bijvoorbeeld krimpen tijdens de eerste

wasbeurten, waardoor de vezels dichter bijeen komen te zitten. Hierdoor kan de UV-werende factor bijna verdubbelen van een zwakke UPF 20 tot een prima 40. Nylon krimpt bijna niet, in dit geval wordt de UV-wering nauwelijks beïnvloed na een wasbeurt. Strakzittend weefsel dat iets uitrekt zal juist wat extra UV-straling doorlaten.

Lab-test

Informatie uit dit artikel is onder andere afkomstig uit *Op pad*, een voormalige uitgave van de ANWB. De redactie ervan liet een aanvullende laboratoriumtest uitvoeren op enkele kledingstukken. Alle onderzochte UV-werende shirts (label UPF 50+) maakten hun claim meer dan waar: je loopt er langdurig mee rond onder de zon zonder risico op verbranding, óók na enkele wasbeurten. Het magazine onderzocht onder andere ook twee goedkope katoenen shirts. Die waren vooraf, bij de productie ervan, nooit op hun UV-waarde getest. Het ene shirt was oud en vaak gewassen en bleek na al die jaren heel verrassend een waarde van UPF 50+ te hebben! Het andere (nieuwere) shirt had bij de meting een UPF-waarde van 25. Toen het vervolgens werd gewassen nam dit toe tot 35 (wat zeer goed is, zie infographic hieronder).

Dus, katoen *it is*? Juich niet te vroeg: uit eerder Duits onderzoek van de Ruhr-Universität in Bochum bleek dat slechts de helft van de zomerkleren voldoet aan de Europese standaard voor UV-beschermende kleding: die is UPF 30. In de studie scoren linnen en katoen juist slecht. De verklaring voor de gemeten verschillen: het maakt veel uit of het textiel al dan →

