S'exposer sans risques

Sans soleil, pas de vie. Pourtant, la vie au soleil a aussi ses inconvénients. Pour prévenir les lésions cutanées, les indications sur les produits de protection solaire se font maintenant plus claires et plus compréhensibles pour les consommateurs.

Il règle notre horloge interne, définit les saisons, l'alternance du jour et de la nuit. Ses rayons chauds stimulent notre système cardiovasculaire, notre vitalité et notre production d'hormones du bonheur. A sa vue, nous nous sentons mieux, plus attirants et plus heureux de vivre. En outre, ses rayons UVB régulent la synthèse de la vitamine D, indispensable à la vie et qui permet l'assimilation du calcium dans l'intestin grêle et sa fixation dans les os. Il n'est pas nécessaire de passer de longues heures au soleil pour que la vitamine D puisse se former. Une exposition quotidienne de 20 minutes environ est amplement suffisante.

Le soleil et ses effets

Ce que nous voyons des rayons du soleil n'est jamais que la moitié de ce qu'ils contiennent vraiment. En plus de la lumière visible, les rayons se composent de 44 % de rayons infrarouges, que nous ne pouvons quasiment pas voir mais que nous sentons. Ils réchauffent la peau et les muscles. En outre, 4 % sont des rayons ultraviolets. Ils ne sont ni visibles ni perceptibles. Mais ils peuvent laisser des traces au fil des ans. Leurs longueurs d'onde sont plus courtes et donc plus agressives. Ils peuvent endommager notre peau et nos yeux si nous nous exposons sans protection. Mais tous les rayons UV n'ont pas les mêmes effets sur les cellules.

Les rayons UVA (environ 4 %): pénétrant profondément dans la peau, ils sont responsables du vieillissement cutané et des allergies au soleil. Ils peuvent être à l'origine des tumeurs de la peau.

Les rayons UVB (environ 0,4 %): ils brunissent la peau et provoquent les coups de soleil. Pour cette raison, ils augmentent le risque de développer un cancer de la peau.

Les rayons UVC: ils ne parviennent pas jusqu'à la terre car ils sont absorbés par la couche d'ozone.

Indications sur les produits de protection solaire

Pour prévenir le cancer de la peau et protéger cette dernière d'un vieillissement prématuré, il faut prêter une attention particulière aux rayons UVA. Ce qu'on ignorait généralement autrefois. Les fabricants de produits de protection solaire se sont donc tout d'abord concentrés sur les UVB, responsables des coups de soleil. Les filtres UVA ne représentaient

alors qu'une petite partie de la protection totale. Depuis, la commission européenne et l'Association de l'industrie des produits cosmétiques ont élaboré des recommandations qui donnent une meilleure information au client grâce à des indications plus claires. Maintenant, si le produit présente un cachet avec les majuscules UVA inscrites dans un rond noir, cela signifie que la protection contre les UVA constitue au moins un tiers du facteur de protection solaire déclaré. En outre, d'autres simplifications sont prévues. La commission recommande d'interdire l'utilisation d'allégations vagues comme «protection totale», «protection UVA extra large» ou «selon les standards australiens». Elles devraient donc probablement disparaître progressivement des emballages. La description «écran total» devrait également être proscrite. Cette indication est mensongère car aucune crème solaire n'offre une protection complète contre les rayons UV. En outre, les facteurs de protection solaire (FPS) ne seront plus uniquement indiqués en chiffre, mais aussi avec des mots comme «faible», «moyenne», «haute» et «très haute» pour aider les consommateurs à choisir la bonne protection. L'échelle commence avec un FPS de 6. Les facteurs de protection de lumière 2 et 4 ne constituent plus des protections solaires, selon les recommandations de l'UE, car ils protègent insuffisamment la peau du vieillissement dû au soleil et des lésions cellulaires.

La crème solaire seule ne suffit pas

La peau se protège du soleil en produisant de la mélanine. La mélanine est un pigment rouge, brun ou noir qui détermine la couleur de la peau, des cheveux ou des yeux chez les hommes. Le nombre de cellules produisant de la mélanine (mélanocytes) est le même que l'individu soit blanc ou noir. Mais les gens qui sont souvent exposés au soleil produisent davantage de mélanine qui protège le noyau des cellules et ainsi que l'ADN du rayonnement UVB. Une lente acclimatation au soleil serait donc la meilleure protection solaire. Mais comme la plupart des Suisses passent 48 semaines par an dans des bureaux fermés et souhaitent devenir tout d'un coup brun deux semaines en hiver et deux semaines en été, la peau doit produire rapidement une grande quantité de mélanine. Elle est donc tout simplement dépassée. En plus de la crème solaire, d'autres mesures de protection lui permettent alors d'éviter les coups de soleil et les modifications cellulaires. L'utilisation de produits solaires doit donc s'accompagner des avertissements suivants:

- Eviter une exposition prolongée entre 11 heures et 15 heures.
- Appliquer une protection solaire avant de s'exposer au soleil.
- Renouveler fréquemment l'application du produit afin de maintenir le niveau de protection, notamment après la baignade.
- Appliquer le produit généreusement. Une quantité réduite de crème diminue la protection.
- Ne pas exposer les bébés et les petits enfants directement au soleil.
- Utiliser des habits contenant un filtre solaire avec un indice de protection élevé (supérieur à 25) pour les bébés et les petits enfants.
- Même les produits de protection avec un indice de protection élevé ne protègent pas complètement contre les rayons UV.

Tendance anti-âge

Mais il ne s'agit pas seulement de prévenir les coups de soleil ou le cancer de la peau. Les rayons UVA sont également à l'origine du vieillissement de la peau. Avec leur longueur d'ondes de 320 à 400 nanomètres, ils pénètrent profondément dans la peau et provoquent la formation de radicaux libres qui sont responsables de la destruction des fibres de collagène et d'élastine. Il est donc très important de soigner correctement les parties du corps particulièrement exposées comme les mains et le visage. Une bonne protection solaire y contribue. «Une crème solaire efficace doit aussi bien protéger des rayons UVA que UVB. On y parvient grâce à un filtre à large bande (protection simultanée contre les UVA et les UVB), que nous complétons avec d'autres filtres pour arriver au facteur de protection solaire correspondant. On combine souvent les filtres physiques et organiques», explique le Dr Beat Müller, responsable recherche et développement chez Sherpa Tensing à Winterthour. «Les composants hydratants sont également importants. Ils préviennent le desséchement et l'échauffement de la peau.»

Filtres physiques ou minéraux

Les filtres minéraux réfléchissants empêchent les rayons UVA et UVB de pénétrer dans la peau. Pour l'heure, les filtres minéraux agissent uniquement avec de l'oxyde de zinc ou du dioxyde de titane. Auparavant, les crèmes solaires minérales étaient épaisses et ne s'étalaient pas bien sur la peau. C'était dû à la grosseur du grain d'oxyde de zinc et de dioxyde de titane dont le diamètre est de l'ordre d'un micromètre (I micromètre = I millionième de mètre). Grâce à la technologie moderne, et en particulier à l'utilisation des nanoparticules, les crèmes solaires avec des filtres physiques sont plus fines. Grâce à ces

microparticules qui mesurent moins de 100 nanomètres (I nanomètre = I milliardième de mètre) les enfants qu'on vient d'enduire de crème ne ressemblent plus à des bonshommes de neige. En Suisse, seul le dioxyde de titane est autorisé comme nanoparticule. On craint avant tout que les petites particules pénètrent dans la peau ou dans le corps par les poumons avec les sprays solaires. Le dioxyde de titane est considéré comme sûr grâce à de nombreux tests, «Les recherches sur l'oxyde de zinc comme filtre UV ne sont pas encore terminées», explique le Dr Beat Müller. «C'est pourquoi l'oxyde de zinc n'est pas encore autorisé comme filtre UV en Suisse et dans l'UE». Et l'application des recommandations de l'Association de l'industrie des produits cosmétiques accroît encore les difficultés pour les filtres physiques, «Ils disposent certes d'une large protection contre les rayons UVA et UVB. Mais pour obtenir le label UVA, la protection UVA doit couvrir au moins un tiers de la protection solaire déclarée, ce qui n'est pour l'heure pas possible exclusivement avec des filtres physiques». Les fabricants devront modifier leur formule s'ils veulent respecter les recommandations.

Filtres organiques ou chimiques

Les filtres de protection solaire chimiques pénètrent dans la peau et absorbent les rayons UVA et UVB. Là, ils transforment l'énergie des UV, dangereuse pour les cellules, en énergie thermique inoffensive et la restituent ensuite sous forme de chaleur. «Chaque crème solaire contient au final une combinaison de différents filtres. Il faut par exemple 3 à 5 filtres différents pour obtenir un facteur de 30», explique Beat Müller.

Le conseil est primordial

Le sujet de la protection solaire déstabilise de nombreuses personnes et elles se rabattent de plus en plus fréquemment sur des facteurs élevés. Mais ce n'est souvent pas très utile. C'est clair qu'un FPS de 30 accroît la protection contre les coups de soleil mais la protection contre les rayons n'augmente pas de manière linéaire. Un facteur de 30 double ainsi le temps de protection par rapport à un indice de 15. Mais ce dernier absorbe 93 % des rayons et un facteur de 30 à peine plus, à savoir 97 %. En allant de 15 heures à 18 heures à la piscine, on s'expose 180 minutes au soleil. Si la peau dispose d'une autoprotection de 20 minutes, ce qui correspond à la moyenne d'une personne d'Europe centrale, une crème avec un indice de 12 suffit. Mais la durée d'exposition n'est pas le seul élément déterminant. Les surfaces réfléchissantes comme la neige, la glace, le sable, le béton et l'eau renforcent considérablement l'effet du soleil. L'intensité du rayonnement UV croît de 3 à 5 % par 300 mètres d'altitude. C'est aussi le cas par mauvais temps: si le ciel est couvert, jusqu'à 80 % des rayons UV passent à travers la couverture nuageuse. Et 50 centimètres sous l'eau, 60 % des rayons UVB et 85 % des UVA atteignent encore la peau.

Les amateurs de bronzage font le maximum pour prendre des couleurs pendant leurs deux semaines de vacances à Rimini. Et pourquoi? Afin que leurs jambes ne semblent pas blafardes sous leurs habits d'été? Pour apporter une preuve aux connaissances proches ou lointaines qu'ils étaient vraiment en vacances? La mode du bronzage ne date que d'un demi-siècle. Depuis, nous sommes entrés dans l'ère anti-âge — comment considérerons-nous le soleil en 2100?

Sabine Hurni / trad : mh

Les nouvelles recommandations

Les recommandations européennnes sont progressivement appliquées en Suisse. Elles simplifient la comparaison des nombreux produits. Voici les nouveautés des prochaines années:

- 1. Facteurs de protection (FPS) unifiés: 6, 10, 15, 20, 25, 30, 50, 50+
- 2. Répartition en catégories de protection:

6, 10 = protection faible

15, 20, 25 = protection moyenne

30, 50 = protection élevée

50+ = protection très élevée

- 3. Cachet UVA: il signifie que la protection UVA représente un tiers du facteur de protection indiqué. Le label est plus exigeant que les mentions actuelles: «la protection UVA répond à la norme australienne»
- 4. Les avertissements sur les emballages rendent les consommateurs attentifs en images aux dangers du soleil et au comportement à adopter.

Informations complémentaires: www.skw-cds.ch www.swisscancer.ch http://ec.europa.eu/health-eu/news/sun_uv_fr.htm www.daylong.com www.pelsano.ch http://ec.europa.eu/health-eu/news/sun_uv_fr.htm

Logo de protection contre les UVA:

