

Crème voor in de zon kan veiliger met water

door Freke Remmers

Amsterdam - Zonnebrandcrème kan nóg veiliger als de fabrikanten de aanwijzingen van onderzoekers van de Universiteit van Amsterdam opvolgen. Hoe? Met water.

Het zit er bij de meesten flink ingetimmerd: na iedere duik moet je je opnieuw insmeren met zonnebrandcrème. Hebben we het dan al die jaren verkeerd gedaan? Nee, zegt hoogleraar molecuulspectroscopie Wybren Jan Buma. Het gaat niet om ingesmeerd zwemmen, maar om toevoegen van water aan de zonnebrandmiddelen zelf. De huidige zonnebrandcrèmes verbeter je volgens Buma niet zo makkelijk. Daarvoor moet je gaan werken op het niveau van moleculen: piepkleine bouwsteentjes van een stof.

„In zonnebrand zitten moleculen die licht absorberen. Die zetten de energie daarvan snel om in warmte. En warmte is niet schadelijk”, legt Buma uit. „Nu blijkt dat de moleculen veel langer in een bepaalde toestand blijven dan gedacht. In zo’n ‘reactieve’ toestand kunnen moleculen reageren met andere moleculen, zoals zuurstof. Dat doodt de cellen waardoor de huid sneller verouderd.”

De onderzoekers kunnen die schadelijke ‘reactieve’ toestand drastisch inkorten door watermoleculen toe te voegen. Dat zou de kans op huidkanker verminderen.

Het vet in de crèmes stoot water af. Door de watermoleculen echter in te pakken in kleine bolletjes kunnen de onderzoekers moleculen bij elkaar brengen die elkaar dan niet meer afstoten.

„Met de nieuwe crème hoef je je minder vaak in te smeren en heb je minder ongewenste reacties”, stelt Buma.