

SLIM met de ZON

Informatiekatern voor de leerkracht

Hartelijk dank dat u het lespakket 'Slim met de Zon' gaat gebruiken in de lessen! Leerzaam en belangrijk: want huidkanker is de afgelopen 10 jaar meer dan verdubbeld. Het is nu zelfs de meest voorkomende vorm van kanker in Nederland. KWF Kankerbestrijding wil het aantal mensen met huidkanker verlagen, en geeft daarom voorlichting aan jong en oud. Dit lespakket is hier een onderdeel van. Met 'Slim met de zon' leren kinderen spelenderwijs hoe je omgaat met de gevaren zon. In dit informatiekatern geven we leerkrachten meer achtergrondinformatie over het thema zonnen.

Waarom is een kinderhuid extra kwetsbaar voor de zon?

Kinderen zijn extra gevoelig voor de zon. Waarom? Juist bij kinderen kunnen beschadigingen door uv-straling uit zonlicht gevolgen hebben: hun huidcellen zijn extra kwetsbaar. Doordat kinderen in de groei zijn, gaat de celdeling bij hen snel. Zo snel, dat niet alle beschadigde huidcellen kunnen herstellen voordat ze zich weer gaan delen. Bij verbranding ontstaan er in de huidcellen littekens. Deze littekens dragen kinderen hun leven lang mee. Hoe meer 'littekens', hoe groter het risico dat een kind op latere leeftijd huidkanker krijgt. Bescherm kinderen door goed te smeren, het dragen van bedekkende kleren en de zon te weren tussen 12 en 15 uur.

Wat is de zon?

De zon is een ster en vormt het middelpunt van ons zonnestelsel. De zon is een grote gloeiende gasbol en is gigantisch heet. De hitte wordt opgewekt door nucleaire reacties in de kern. Die kernfusies zorgen ervoor dat er een grote hoeveelheid energie vrijkomt. De temperatuur van het gas aan de oppervlakte van de zon is 6000 graden Celsius, daarom is de zon zo helder en geel van kleur. Omdat de zon een ster is die heel dicht bij de aarde staat (op ongeveer 150 miljoen kilometer), zien we hem als een grote bal.

Zonnestraling

De zon geeft ons licht en warmte. Zonder zon zou er geen leven op aarde mogelijk zijn. De zon zendt verschillende soorten straling uit: zichtbare en onzichtbare straling, zoals de ultraviolette straling (uv-straling) en infrarood. De zon zendt drie soorten uv-straling uit: uv-A straling, uv-B straling en uv-C straling. Uv-C straling bereikt de aarde niet, want dat wordt tegengehouden door de ozonlaag. Uv-B straling wordt grotendeels door de ozonlaag tegengehouden maar dringt toch door tot het aardoppervlak. Uv-B straling is de belangrijkste veroorzaker van huidverbranding en huidkanker. Uv-A dringt door tot het aardoppervlak maar is het minst schadelijke uv-type. Jarenlang dacht men dat uv-A straling onschadelijk was, maar

dat blijkt toch niet zo te zijn. Uv-A straling zorgt voor huidveroudering, oftewel rimpels. Let dus bij het smeren met een zonnebrandcrème op dat het middel ook beschermt tegen uv-A straling. De straling is overigens niet alleen maar slecht, maar ook essentieel voor ons. Ons lichaam maakt met behulp van zonnestraling vitamine D aan. Vitamine D krijgen we via voedsel veel te weinig binnen. Een beetje zon is dus zeer gezond! Te veel zonlicht is niet goed. En je hebt al snel teveel, afhankelijk van de zonkracht.

Zonkracht

De zonkracht is letterlijk: de kracht van de zon. Het is een maat voor de hoeveelheid ultraviolette straling in het zonlicht die de aarde bereikt. De zonkracht neemt toe naarmate de zon hoger staat en varieert met de seizoenen en het moment van de dag. Warmte heeft geen invloed: op een koele, zonnige dag kan de zonkracht even sterk of sterker zijn dan op een warme dag. Wel is de hoeveelheid uv-straling afhankelijk van wolken, vocht of stof in de lucht en van de hoeveelheid ozon. De zonkracht is ingedeeld in een schaal van 1 tot 10 (en hoger). Afhankelijk van de zonkracht verbrand je snel of minder snel.

De zonkrachtschaal van het KNMI i.s.m. KWF Kankerbestrijding

Wist je dat je al binnen 15 minuten kan verbranden? Ook in Nederland! En ook met bewolking! Onderstaande tabel geeft de zonkracht aan, en laat zien hoe snel je huid kan verbranden.

Zonkracht / uv-index	Omschrijving	Roodkleuring na x aantal minuten	Huid verbrandt
1 - 2	Vrijwel geen	100 - 50	
3 - 4	Zwak	35 - 25	
5 - 6	Matig	25 - 15	Gemakkelijk
7 - 8	Sterk	15 - 10	Snel
9 - 10 en hoger	Zeer sterk	Minder dan 10	Zeer snel

Wat is goede zonbescherming?

KWF Kankerbestrijding heeft een handig 1-2-3-tje voor de beste zonbescherming: smeren, kleren en weren!

1. Smeren met zonnebrandcrème

- Gebruik een zonnebrandcrème met beschermingsfactor (SPF) van minstens 30;
- Smeer het kind een half uur voordat het naar buiten gaat in;
- Herhaal het smeren iedere twee uur, of vaker na zweten, zwemmen of sporten.
- Smeer lekker dik!
- Vergeet de bekende vergeten plekken niet: oren, lippen én de bovenkant van voeten.

KWF adviseert 7 theelepels zonnebrandcrème per smeerbeurt:

- 1 voor gezicht en hals
- 2 voor armen en schouders
- 2 voor borst, buik en rug
- 2 voor benen en voeten

2. Kleren: bedek de huid

Bescherm de huid met bijvoorbeeld een shirt met mouwen. Sommige kleding laat nog uv-straling door. Als je zeker wilt zijn van de bescherming tegen de zon, kies dan uv-werende kleding. Denk aan een hoed of pet om hoofd en nek te beschermen. Zet een zonnebril op (met uv-werende glazen) ter bescherming van de ogen.

3. Weren: zoek af en toe de schaduw op

Tussen 12.00 en 15.00 uur is de zon het meest schadelijk. Zoek de schaduw op tijdens deze uren. Gebruik bomen, parasols of bijvoorbeeld schaduwdoeken, ook handig voor op het schoolplein. Houd kinderen jonger dan 1 jaar helemaal uit de directe zon.

Kinderen zien hoe u omgaat met bescherming tegen de zon. Geef daarom het goede voorbeeld!

Veelgestelde vragen over huidkanker

1. Waarom moeten kinderen zich extra goed insmeren met een hoge beschermingsfactor?
De schade die de zon aanricht in je jonge jaren, kan op latere leeftijd leiden tot huidkanker.

2. Hoe kan dat dan?

Doordat kinderen in de groei zijn, gaat celdeling bij hen snel. Zo snel, dat niet alle beschadigde huidcellen kunnen herstellen voordat ze zich weer gaan delen. Dit zorgt voor een verhoogde kans op huidkanker op latere leeftijd.

3. Is dat gevaarlijk?

Ernstige verbranding op jonge leeftijd verdubbelt de kans op melanoom, de ergste vorm van huidkanker. Aan melanoom kun je doodgaan. Dus ja, het is wel een beetje gevaarlijk.

4. Is het erg als je een keertje een beetje verbrandt?

Nee hoor, een keertje een beetje verbranden is niet erg. Het is niet zo dat als je een keer verbrandt, je later zeker kanker krijgt. Maar het is wel zo dat het goed is om ervoor te zorgen dat je zo weinig mogelijk verbrandt, om de kans op huidkanker zo klein mogelijk te houden.

5. Hoeveel soorten huidkanker zijn er?

Er zijn verschillende soorten huidkanker. Drie soorten huidkanker komen het meeste voor.

6. Hoeveel mensen krijgen huidkanker?

Jaarlijks krijgen ongeveer 55.000 mensen huidkanker. Dat zijn er heel veel, daarom is het belangrijk dat je als kind al leert hoe je slim met de zon omgaat. Wie als kind slim met de zon omgaat, heeft later een veel kleinere kans om kanker te krijgen.

7. Hoeveel mensen gaan er dood aan huidkanker?

Jaarlijks sterven er in Nederland ongeveer 900 mensen aan huidkanker.

8. Kunnen de dokters die mensen niet genezen?

Er zijn verschillende soorten huidkanker veel daarvan zijn te genezen. Maar helaas zijn niet alle vormen te genezen. En het ligt er ook aan hoe lang je al kanker hebt. Als je nog niet zo lang ziek bent, is de kans het grootst dat het te genezen is.

9. Ik ben bang voor kanker.

Je hoeft niet bang te zijn. Er zijn veel soorten huidkanker en veel daarvan zijn te genezen. In het verkeer gaan ook mensen dood, maar je rijdt vast weleens mee in de auto en je loopt of fietst ook in het verkeer.

10. Dus ik hoef niet bang te zijn. Mooi, dan maakt het dus niet uit of ik verbrand.

Dat je niet bang hoeft te zijn is iets anders dan net te doen alsof kanker niet bestaat. Het is verstandig je te beschermen tegen de zon, vooral als kind. Als je meerijdt met de auto doe je ook je gordel om omdat dat veiliger is. Dat is net zoiets als jezelf insmeren met zonnebrandcrème.

11. Ik vind insmeren saai en het duurt zo lang.

Het helpt om het op een vast moment te doen, bijvoorbeeld direct na het tandenpoetsen. Ook kun je er een spelletje van maken: doe de zonnebrandcrème op je vinger en schrijf je naam of maak een tekening. Daarna smeer je het uit. Samen is het nog leuker: dan moet je van elkaar raden wat je hebt geschreven of getekend. En er zijn meer manieren om je te beschermen tegen de zon: kleren aantrekken en weren door bijvoorbeeld de schaduw op te zoeken.