

HJÆLPEARK 2 FOR LÆRERE

Bliv klog på din krop med Napo (1. del)

I denne lektionsplan beskrives KUN nogle få ting der kan påvirke visse dele af kroppen. Mange andre ting kan påvirke kroppen, disse vil blive taget op i fremtidige lektionsplaner.

Napo i... Beskyt din hud!

Denne film informerer om de farer, der er forbundet, hvis man udsætter sin hud for farlige (og knapt så farlige) stoffer, og situationer, hvor man kan udsættes for disse farer, og hvad man kan gøre for at beskytte sin hud og forebygge skader. Napo opdager mange forskellige situationer, hvor eksponering i forhold til kemikalier og andre stoffer kan forårsage hudproblemer. Han lærer om hudens fantastiske egenskaber og smider tøjet for at vise det til publikum: 'Alt det, du altid har ønsket at vide om... din hud'. Han udpeger tiltag der kan forebygge eller forhindre problemer og kommer med tre vigtige budskaber: Undgå – Beskyt – Tjek.

Undgåelse eller minimering af kontakt med kemikalier opnås ved eliminering – ved at bruge en mekanisk metode i stedet for en kemisk, ved substitution – ved at bruge et mere sikkert alternativ; og ved anvendelse af en sikker arbejdsafstand – ved at bruge værktøj i stedet for at have direkte kontakt. Personligt sikkerhedsudstyr er beregnet til at beskytte huden, men Napo minder os om vigtigheden af at passe på huden ved hurtigt at fjerne forureningen, ved at vaske og tørre huden ordentligt og ved regelmæssigt at påføre huden cremer.

Til slut anbefaler Napo regelmæssige tjeks for tidlige tegn på hudproblemer.

Hvordan huden fungerer

Huden er menneskekroppens største organ med et overfladeareal på cirka to m² og en vægt på omkring 3 kilo for voksne.

Din hud er fantastisk! Stærk, men dog følsom; gennemtrængelig, men dog vandtæt. Den er fleksibel, og stærk i betragtning af, at den er meget tynd, og huser millioner af bittesmå enheder som regulerer væskenniveau og temperatur. Den kan skifte farve, reparere sig selv og er din krops største organ.

Huden regulerer kroppens temperatur; og for at holde temperaturen på de optimale 38°C afsondrer den sved som fordampes og dermed nedkøles kroppen. Yderligere nedkøling sker ved udvidelse af blodkarrene i dermis, som gør at varmen ledes bort fra blodet.

For at bevare kropswarme, trækker blodkarrene sig sammen og nedsætter blodtilførslen. Hårsækkene rejser sig og får håret til at rejse sig i et forsøg på at indfange et lag af varmt luft tæt ved huden. Hvis kropsbehåringen er for tynd til at hårene kan rejse sig, får man gåsehud.

Huden er også en fysisk barriere mod skader og infektioner. Hudens sebaceøse kirtler udskiller en olie, som udgør en effektiv barriere mod bakterievækst. Når huden er tør revner den, hvilket giver risiko for indtrængen af bakterier, som reducerer hudens evne til at beskytte mod infektioner.



Huden har sit eget immunsystem som kaldes det hud-associerede lymfoide væv, som er et netværk af immunceller, der identificerer og ødelægger fremmedlegemer, så som bakterier og toksiner

Således fungerer det: Angrebstopperne i krigen mod infektionen kaldes Langerhans celler, og de kommer fra knoglemarven. De reagerer øjeblikkeligt på enhver indtrængen af fremmedlegemer, og tiltrækker derpå hvide blodlegemer, som fx lymfocytter og makrofager, til området. Først forhindrer de, at de indtrængende fjender trænger ind i kroppen og derefter ødelægger de dem.

Huden består af tre lag: epidermis som er det yderste lag (overhuden), det midterste lag dermis og det inderste lag, hypodermis. Den hud man kan se er faktisk et lag af døde celler, som kaldes stratum corneum, det sidste stadie af en cyklus som varer cirka 28 dage og som starter under overfladen af overhuden, som består af keratinocytter, levende celler og corneum stratum. Overhuden har en vandskyende komponent, som forhindrer at huden opsuger vand som en svamp.

Dermis delen er et travlt sted, næsten som et industriområde. Inde i dermis opererer en række anordninger, så som sved- og oliektler, hårfollikler og et netværk bestående af blodkar og nervefibre, som støtter væv, kollagen og det subkutante fedtlag. Det er elastin og kollagenfibre i dermis der gør huden spændstig. Det dermale lag har elastinfibre, som ligger i et pænt relativt tykt lag – især hos børn og mennesker, hvor huden ikke er blevet beskadiget af solen.

Hudproblemer

Formålet med Napo-filmen er at informere om de farer, der er forbundet, hvis man udsætter sin hud for farlige (og ikke så farlige) stoffer, situationer, hvor man kan udsættes for disse farer og hvad man kan gøre for at beskytte sin hud og forebygge skader.

Filmens sigte er at give svar på de følgende to spørgsmål:

- Hvad kan forårsage hudproblemer?
- Hvilke tiltag kan der tages for at forhindre eller forebygge disse problemer?

Svaret på det første spørgsmål gengives i en række scener som viser forskellige opgaver og brugen af materialer som typisk kan føre til hudproblemer, fx:

- Byggeri – vådt cement
- Byggeri – fliselægning
- Metal dele – brug af opløsningsmidler til at rengøre dele
- Reparation af motorkøretøj – olier og smøremidler
- Catering – 'vådt arbejde' – opvask
- Rengøring – brug af rengøringsprodukter
- Frisør – hårvask med shampoo



Til at svare på det andet spørgsmål, er der tre vigtige budskaber:

Undgå – Beskyt – Tjek

Undgå eller minimer kontakt med kemikalier, som kan forårsage hudproblemer ved at vise:

- Eliminering – brug af en mekanisk metode i stedet for en kemisk (som fx at bruge en skraber i stedet for et kemisk middel til at fjerne maling)
- Substitution – brug af et mere sikkert alternativ
- Reducér dampe og lignende – indelukning, afskærmning, osv
- Anvend en sikker arbejdsafstand – håndter tingene mekanisk eller brug værktøj i stedet for direkte håndkontakt; vælg værktøj med lange håndtag eller greb i stedet for korte

Beskyt din hud, hvor du ikke kan undgå kontakt; brug personligt beskyttelsesudstyr og god hudpleje fx:

- Personligt beskyttelsesudstyr – brug kedeldragt, overalls, forklæde, handsker m.m.
- Hudpleje – hvor det ikke er praktisk muligt med personlig beskyttelsesudstyr findes der andre alternativer, som fx hurtig fjernelse af forureningen, vask og tørring af hænder og regelmæssig påføring af cremer

Tjek huden regelmæssigt for tidlige tegn på hudproblemer.

Enkle tjeks for at opdage problemer tidligt betyder at:

- Tilstandene er lettere at behandle
- Man kan undgå at problemet udvikler sig til et mere alvorligt problem
- Man kan tjekke om de forebyggende tiltag fungerer



*Den anden lektion af Bliv klog på din krop
introducerer farerne for din ryg.*