

POMOĆNI LISTIĆ ZA UČITELJE

Pazi na svoje tijelo s Napom: prvi nastavni sat – koža

Ovaj plan nastavnog sata obuhvaća SAMO zdravstvene učinke na određene dijelove tijela. Postoje i brojni drugi učinci na tijelo koji će se obraditi u budućim nastavnim planovima.

Napo u... Zaštitite svoju kožu!

Film podiže svijest o opasnostima izlaganja kože štetnim (i ponekad ne tako štetnim) tvarima, okolnostima tih izlaganja te o tome što se može napraviti kako bi se izbjegli rizici, zaštitila koža i spriječila oštećenja.

Napo otkriva mnoge situacije u kojima izlaganje kemikalijama i drugim tvarima može uzrokovati probleme s kožom. On uči o zadivljujućim kvalitetama kože te se svlači da bi pokazao gledateljima svoju kožu: „Sve što ste ikad željeli znati o ... svojoj koži.“ On navodi mjere za sprječavanje problema i ima tri važne poruke: **izbjegavanje – zaštita – pregled.**

Izbjegavanje ili ograničavanje dodira s kemikalijama postiže se kroz eliminaciju, odnosno korištenje mehaničke metode umjesto kemijske, zamjenu, tj. korištenje sigurnije mogućnosti te rad sa sigurne udaljenosti tako da se koriste alati umjesto izravnog rukovanja kemikalijama. Osobna zaštitna oprema (OZO) namijenjena je zaštititi kožu, a Napo nas podsjeća na važnost brige za kožu pokazujući brzi način uklanjanja zagađenja, ispravan način pranja kože i njezinog potpunog sušenja te redovite primjene krema za kožu.

Konačno, Napo preporučuje redovite preglede radi otkrivanja ranih znakova kožnih problema.

Kako djeluje vaša koža

Koža je najveći organ ljudskog tijela s površinom od oko dva metra kvadratna i težinom od oko tri kilograma kod odraslih osoba.

Vaša je koža zadivljujuća! Čvrsta, a osjetljiva. Propusna, a vodootporna. Ona je fleksibilna, a snažna iako vrlo tanka te je dom milijuna malih stanica koje reguliraju njezinu vlažnost i temperaturu. Ona može promijeniti boju, obnoviti se te je najveći organ vašeg tijela.

Koža regulira temperaturu tijela. Da bi zadržala optimalnih 38 Celzijevih stupnjeva (98,6 Fahrenheitovih stupnjeva), ona luči znoj koji tada isparava s gole kože hladeći je. Dodatno hlađenje omogućava širenje krvnih žila u kožnom tkivu, radi omogućavanja gubitka topline iz krvi dok prolazi kroz njih.

Da bi očuvala toplinu tijela, krvne se žile skupljaju ograničavajući protok krvi. Folikuli dlačica nalaze se u uspravnom položaju što uzrokuje podizanje dlaka čime se pokušava zadržati sloj topline oko kože. Kada su dlake prerijetke da bi se to postiglo, rezultat je naježena koža.



Koža također tvori fizičku prepreku protiv ozljeda i upala. Lojne žlijezde luče masnoću koja učinkovito štiti kožu od množenja bakterija. Kada je koža suha, ona puca što omogućuje ulazak bakterija i smanjuje mogućnost obrane od infekcije.

Koža ima vlastiti obrambeni sustav, odnosno limfno tkivo pridruženo koži koje se sastoji od mreže obrambenih stanica koje uništavaju strana tijela i tvari poput bakterija i toksina.

Evo kako to radi:

Napadačke postrojbe u ratu protiv infekcije zovu se Langerhansove stanice i nastaju u koštanoj srži. One odmah reagiraju na svaku stranu tvar te u pomoć zovu bijela krvna zrnaca poput limfocita i makrofaga u ugroženo područje. One prvo sprječavaju da napadači dospiju u krv, a zatim ih uništavaju.

Koža se sastoji od tri sloja, vanjskog površinskog sloja kože (epiderme), srednjeg sloja (derme) i potkožnog sloja (hipoderme). Kožu koju vidite zapravo je sloj mrtvih stanica koji se zove rožnati sloj, tj. krajnji stupanj u ciklusu koji traje oko 28 dana i počinje ispod površine u epidermi koja se sastoji od keratinocita, živih epidermalnih stanica, i rožnatog sloja. Epiderma ima vodootpornu sastavnicu koja sprječava da koža upije vodu kao spužva.

U dermi vlada gužva gotovo kao u industrijskoj zoni. Unutar nje djeluje cijeli niz uređaja poput znoj i lojnih žlijezda, folikula dlaka te mreža krvnih žila i živčanih vlakana, nešto potpornog tkiva, kolagen i potkožno masno tkivo. Elastin i kolagenska vlakna u dermi daju koži njenu elastičnost. Dermalni sloj ima elastična vlakna koja su uredno uslojena i relativno gusta, posebno kod djece i osoba čiju kožu nije oštetilo sunce.

Problemi s kožom

Napo film podiže svijest o opasnostima izlaganja kože štetnim (i ponekad ne tako štetnim) tvarima, okolnostima u kojima se događa izlaganje te što se može napraviti za izbjegavanje rizika, zaštitu kože i sprečavanje oštećenja.

Cilj filma jest odgovoriti na sljedeća pitanja:

- Što može uzrokovati probleme s kožom?
- Koje se mjere mogu poduzeti za sprečavanje tih problema?



Odgovor na prvo pitanje daje niz prizora koji pokazuju različite zadatke i korištenje materijala koji tipično mogu izazvati probleme s kožom, na primjer:

- građevinski radovi – mokri cement
- građevinski radovi – postavljanje keramičkih pločica
- tekućine za obradu metala – uporaba otapala i razrjeđivača za čišćenje dijelova
- popravci motornih vozila – ulja i maziva
- ugostiteljstvo – „mokri radovi“ – pranje posuđa
- čišćenje – uporaba raznih proizvoda za čišćenje
- frizerska djelatnost – šamponiranje

Odgovor na drugo pitanje nalazimo u tri ključne poruke:

izbjegavanje – zaštita – pregled

Izbjegnite ili ograničite kontakt s kemikalijama koje uzrokuju probleme s kožom koristeći:

- eliminaciju – korištenjem mehaničke metode umjesto kemijske (poput korištenja lopatice za odstranjivanje boje umjesto kemijskog odstranjivača)
- zamjenu – korištenjem sigurnije mogućnosti
- smanjenje emisija – ograđivanjem, zaštitom od prskanja itd.
- sigurnu radnu udaljenost – obavite to mehanički ili koristite alate umjesto izravnog rukovanja te birajte alate s dužim ručkama umjesto onih s kraćima

Zaštitite svoju kožu kada ne možete izbjeći kontakt i koristite opremu za osobnu zaštitu (OZO) te negujte svoju kožu, na primjer:

- OZO - korištenje radne odjeće, pregača, rukavica itd.
- njega kože - kada korištenje OZO- nije praktično, mogu se koristiti druge mogućnosti, poput brzog uklanjanja zagađenja, ispravnog pranja kože i njezina potpunog sušenja, redovite primjene kreme za kožu.

Redovito **pregledavajte** kožu radi otkrivanja ranih znakova kožnih problema. Jednostavni vizualni pregled za rano uočavanje problema znači:

- Stanja koja je lakše liječiti
- Mogućnost sprečavanja razvoja ozbiljnijih problema
- Provjeru djeluju li preventivne mjere

*U drugom nastavnom satu Pazi na svoje
tijelo s Napom predstavljaju se rizici za leđa.*

