

FYLGIBLAÐ FYRIR KENNARA

Napo fræðir um líkamann: Fyrsta kennslustund – húðin

Í þessari kennsluáætlun eru EINUNGIS nefnd nokkur atriði sem varða heilsuáhrif á vissa hluta líkamans. Margt annað getur haft áhrif á líkamann og verður fjallað um það í komandi kennsluáætlunum.

NAPO í ... Verndaðu húðina þína!

Myndin vekur athygli á þeim hættum sem beinast að húðinni. Hættum sem eru skaðlegar húðinni, að efnum og aðstæðum þar sem slíkar áhættur eru fyrir hendi. Hvað megi gera til þess að forðast áhættu t.d. með því að verja húðina og koma þannig í veg fyrir að skaða hana.

Napo uppgötvar margar mismunandi aðstæður þar sem kemísk efni og önnur efni geta leitt til húðvandamála. Hann fræðir um ótrúlega eiginleika húðarinnar og fer úr fötunum og "húðinni" til þess að útskýra fyrir áhorfendum: „Allt sem þú vilt vita um ...húðina“. Hann bendir á leiðir til þess að fyrirbyggja vandamál og flytur okkur þrjú mikilvæg skilaboð: **Forðast – verja – skoða**.

Hægt er að forðast snertingu við kemísk efni með því að skipta þeim út fyrir minna hættuleg eða hættulaus efni. Einnig með því að nota tæki og vélar til hjálpar við vinnuna, með því að beita öruggri vinnufjarlægð þ.e. vera ekki nálægt efnunum. Svo má nota verkfæri í stað meðhöndlunar í höndunum o.s.frv. Persónuhlífar eru hannaðar til þess að verja húðina og Napo minnir okkur á að hugsa vel um húðina með því að sýna okkur hvernig hann fjarlægir tafarlaust hættuleg efni, þvær húðina og þurrkar vandlega og notar húðkrem reglulega.

Að lokum mælir Napo með reglulegum skoðunum til þess að greina húðvandamál á fyrstu stigum.

Hvernig vinnur húðin

Húðin er gerð úr mismunandi vefjum og hefur ákveðið hlutverk og þekkist vel á útliti sínu. Hún er stærsta líffæri líkamans, að minnsta kosti hvað varðar yfirborð og þyngd. Í fullorðnum manni er yfirborð húðarinnar um 2 fermetrar og hún vegur 3–5 kílógrömm eða um 15% af líkamspunganum. Húðin stjórnar hitastigi líkamans, heldur honum við 37 gráður á celsíus (98,6 gráður á farenheit). Húðin hefur marga eiginleika t.d. getur hún gert við sig sjálf ef hún verður fyrir skemmdum (ef koma sár).

Þykkt húðarinnar er frá um hálfum millimetra á augnlokunum upp í 4 millimetra á hælþófanum. Á flestum svæðum er hún þó um 1-2 millimetrar á þykkt. Líffærið húð skiptist í tvo þætti, þunna yfirhúð sem er yst og þykkari leðurhúð sem liggur undir yfirhúðinni. Þar undir er svo fitulag sem ekki tilheyrir húðinni. Húðin er líka hindrun fyrir áverka og sýkingar. Fitukirtlar húðarinnar gefa frá sér olíu sem er góð vörn gegn bakteríuvexti. Þegar húðin er þurr springur hún og bakteríur komast inn í hana og þá minnkar geta hennar til þess að hindra sýkingar.



Svona virkar þetta:

Yst í yfirhúðinni er hornlagið sem er að mestu gert úr þekjuvefsfrumum sem mynda efni sem nefnist keratin. Keratínið er teygjanlegir próteinþræðir sem verja undirliggjandi hluta húðarinnar gagnvart ýmsum efnum, örverum og ekki síst vatni. Í hornlaginu eru frumurnar dauðar, flatar og samanpakkaðar og mynda þannig mjög þétta og góða vörn. Dýpra í yfirhúðinni eru frumurnar sprellifandi og skipta sér stöðugt til að endurnýja ysta dauða lagið sem flagnar stöðugt af. Talið er að æviskeið slíkrar húðfrumu frá því að hún skiptir sér þar til hún flagnar af sé um 20-40 dagar. Í yfirhúðinni eru einnig frumur sem framleiða brúna litarefnið melanin þegar sólin skín á húðina. Hlutverk litarefnisins er að verja kjarna (erfðaeefni) húðfrumanna gagnvart útfólubláu geislum sólarinnar.

Leðurhúðin er aðallega gerð úr bandvef. Þar eru einnig taugaendar, æðar, smágerðir vöðvar, svita- og fitukirtlar og háirsekkir.

Húðin er mjög teygjanleg eins og best sést á ófrískum konum og fólki með mikla undirhúðarfitu. Hlutverk líffærisins húðar eru margvísleg og er þar helst að nefna vörn gagnvart ýmsum utanaðkomandi áreitum. Þar hjálpa fitukirtlar til með því að framleiða fituefni sem halda húðinni fitugri og mjúkri þannig að hún hrindi frá sér vatni. Í fituefninu eru einnig bakteríudrepandi efni. Varnarþáttur húðarinnar kemur best í ljós þegar húðina vantar, þó ekki sé nema á litlu svæði (sár). Þá er mikil hættu á að bakteríur komist í gegn og valdi sýkingu.

Í húðinni er mikið af taugaendum þannig að hún er okkar aðal skynjunarlíffæri eða skynfæri. Ef þessa skynjun vantaði værum við meðal annars ófær um að hreyfa okkur. Húðin er einnig hitastjórnunarlíffæri. Ef okkur er of heitt beinum við heitu blóðinu út í æðakerfi leðurhúðarinnar og aukum framleiðslu svitakirtla þannig að húðin verði vel rök. Svitinn gufar síðan upp af hinu geysimikla yfirborði sem líffærið hefur og við það kólnar húðin og kælir blóðið.

Húðvandamál

Napo myndin vekur athygli á hættum sem beinast að húðinni, þeim aðstæðum þar sem slíkar hættur leynast og hvað megi gera til þess að forðast hættur, verja húðina og koma þannig í veg fyrir að hún skaðist.

Markmið myndarinnar er að svara eftirfarandi tveimur spurningum:

- Hvað getur valdið húðvandamálum?
- Hvað er hægt að gera til þess að koma í veg fyrir vandamálin?



Svarið við fyrri spurningunni má finna í röð atriða sem sýna mismunandi aðstæður við notkun efna sem oft geta leitt til húðvandamála, til dæmis:

- Byggingariðnaður – blautt sement
- Byggingariðnaður – flísalögn á gólfi
- Vökvar við málmvinnu – notkun leysa við þrif á hlutum
- Viðgerð á véldrifnum ökutækjum – olíur og smurefni
- Veitingasala – „blautvinna“ – diskþvottur
- Þrif – notkun hreinsiefna
- Hárgreiðslustofur – þvottur með sjampói

Til þess að svara seinni spurningunni eru þrjú atriði sem hafa ber í huga:

Forðast – verja – skoða

Forðast eða leitast við að lágmarka snertingu við kemísk efni sem valda húðvandamálum með því að:

- Útrýma – nota vélrænar aðferðir í stað kemískra (til dæmis að nota sköfu í stað leysi efna til þess að hreinsa málningu af)
- Skipta út efnum – nota öruggari og hættuminni efni
- Draga úr möguleika á að slettist – hlífar, skvettivarnir, o.s.frv.
- Örugg vinnufjarlægð – nota vélar eða tæki í stað beinnar meðhöndlunar; velja verkfæri með löngum handföngum í stað stuttra

Verja húðina þar sem ekki er hægt að forðast snertingu; nota persónuhlífar og hirða vel um húðina:

- persónuhlífar – nota galla, svuntur, hanska, gleraugu, andlitshlíf, o.s.frv.
- hirða vel um húðina – þegar ekki er hægt að nota persónuhlífar eins og hanska má nota aðra valkosti, til dæmis fjarlægja tafarlaust ef eitthvað slettist á húðina, þvo húðina vandlega, þurrka húðina vel og nota húðkrem reglulega

Skoða húðina reglubundið til þess að greina húðvandamál á fyrstu stigum.

Einfaldar skoðanir til að greina vandamál leiða til þess að:

- Auðveldara er að meðhöndla vandamálið
- Koma má í veg fyrir að vandamálið aukist og verði alvarlegra
- Staðfesting á að fyrirbyggjandi ráðstafanir virka



Önnur kennslustund í Napo fræðir um líkamann fræðir okkur um áhættur fyrir bakið.