

## PAGALBINĖ MEDŽIAGA MOKYTOJAMS

### Rūpinkitės savo sveikata kartu su Napu.

### Pirmoji pamoka. Oda

Šiame pamokos plane kalbama TIK apie kelis veiksnius, darančius poveikį konkrečioms kūno dalims. Yra ir kitų veiksnių, kurie gali turėti neigiamą poveikį organizmui. Apie juos kalbama kituose pamokų planuose.

#### Napas filme „Saugokite savo odą“

Filmas supažindina su pavojais, kuriuos odai kelia kenksmingos (kartais ir nelabai kenksmingos) medžiagos, aplinkybėmis, kuriomis šis kenksmingas poveikis gali pasireikšti, ir galimybėmis tokių pavojų išvengti ir apsaugoti odą nuo galimų pažeidimų.

Napas susiduria su įvairiomis aplinkybėmis, kuriomis cheminių ir kitokių medžiagų poveikis gali sukelti odos problemų. Jis sužino apie nuostabias odos savybes ir išsirengia, norėdamas žiūrovams pasakyti: „Viskas, ką norėjote žinoti apie ... savo odą.“ Jis išvardija priemones, kurios padeda išvengti problemų, ir nurodo tris svarbius dalykus: **vengti – apsaugoti – tikrinti**.

Kontakto su cheminėmis medžiagomis galima išvengti arba jį sumažinti tiesiog jų nenaudojant, t. y. vietoj cheminių renkant mechaninius metodus, pakeičiant medžiagas saugesnėmis ir laikantis saugaus atstumo dirbant, t. y. neliečiant cheminių medžiagų rankomis ir naudojant įrankius. Apsaugoti odą gali asmeninės apsaugos priemonės, tačiau Napas primena mums, kaip svarbu rūpintis oda, parodydamas, kaip pašalinti ant odos patekusias medžiagas, kaip tinkamai nuplauti ir nusausinti odą ir reguliariai naudoti apsauginius kremus.

Galiausiai Napas rekomenduoja reguliariai tikrintis, kad odos problemų požymiai būtų nustatomi kuo anksčiau.

#### Mūsų odos funkcijos

Oda yra pats didžiausias žmogaus kūno organas; jos paviršiaus plotas užima apie du kvadratinis metrus; suaugusio žmogaus oda sveria apie tris kilogramus.

Jūsų oda yra nuostabus organas, ji ištverminga, bet jautri; pralaidi, bet nepralaidžianti vandens. Ji lanksti, bet stipri, nors labai plona; joje yra milijonai mažiųjų dalelių, kurios reguliuoja skysčių kiekį ir temperatūrą. Ji gali keisti spalvą, pati sugyti ir yra didžiausias jūsų kūno organas.

Oda reguliuoja ir palaiko optimalią 38 laipsnių pagal Celsijų (98,6 pagal Farenheitą) kūno temperatūrą; per ją išsiskiria prakaitas, kuriam išgaravus kūnas atvėsta. Išsiplėtus dermoje esančioms kraujagyslėms ir atvėsus jomis tekančiam kraujui, kūnas dar labiau atvėsta.



Šilumai palaikyti kraujagyslės susitraukia, ir kraujas jomis teka lėčiau. Plaukų folikulai ištįsta kilstelėdami plaukus, tarsi bandydami sulaikyti šilto oro sluoksnį prie odos. Ten kur plaukų mažiau, oda tą patį stengiasi padaryti pašiuropdama.

Oda yra ir fizinis barjeras, apsaugantis nuo sužeidimų ir infekcijų. Odos riebalų liaukos išskiria riebalus, kurie neleidžia daugintis bakterijoms. Išsausėjusi oda skilinėja, bakterijos pro plyšelius patenka į vidų, ir apsaugoti nuo infekcijos tampa sunkiau.

Oda turi savo imuninę sistemą, vadinamąją odos limfoidinį audinį. Tai imuninių ląstelių tinklas, kuris atpažįsta ir sunaikina svetimkūnius, pavyzdžiui, bakterijas ir toksinus.

### **Štai kaip tai vyksta**

Mūšyje su infekcija dalyvaujantys puolamieji daliniai vadinami Langerhanso ląstelėmis, kurias gamina kaulų čiulpai. Į organizmą prasiskverbus svetimkūniui, jie kaipmat reaguoja ir į tą vietą, kur jis pateko, pritraukia baltuosius kraujo kūnelius – limfocitus ir makrofagus. Limfocitai neleidžia įsiveržėliams toliau pasklisti po kūną ir vėliau juos sunaikina.

Oda susideda iš trijų sluoksnių: išorinio – epidermio, po juo esančios dermos ir dar giliau – hipodermos. Oda, kurią matote, yra mirusių ląstelių sluoksnis, vadinamasis raginis sluoksnis; jis susiformuoja per paskutinę maždaug 28 dienų ciklo stadiją. Šis ciklas prasideda po viršutiniu odos sluoksniu, t. y. epidermyje, kuris susideda iš keratinocitų, gyvų epidermio ląstelių ir raginio sluoksnio. Epidermyje yra vandeniui atsparaus komponento, kuris neleidžia odai kaip kempinei sugerti vandens.

Dermoje vyksta aktyvi veikla, tai tarsi pramoninis rajonas. Joje veikia daugybė mechanizmų, kaip antai prakaito ir riebalinės liaukos, plaukų folikulai, kraujagyslių ir nervinių skaidulų tinklas, tam tikri palaikomieji audiniai, kolagenas ir poodiniai riebalai. Elastingumą odai suteikia elastino ir kolageno skaidulos. Dermoje, ypač vaikų ir žmonių, kurių oda nėra pažeista saulės, yra elastino skaidulų, kurios tvarkingai išsidėsčiusios sudaro gana storą sluoksnį.



### Odos problemos

Napo filmas supažindina su pavojais, kuriuos odai kelia kenksmingos (kartais ir nelabai kenksmingos) medžiagos, aplinkybėmis, kurioms esant kenksmingas poveikis gali pasireikšti, ir galimybėmis tokių pavojų išvengti ir apsaugoti odą nuo galimų pažeidimų.

#### Filmas skirtas atsakyti į šiuos du klausimus:

- Kas gali sukelti odos problemų?
- Kokiomis priemonėmis galima tokių problemų išvengti?

#### Atsakymą į pirmąjį klausimą rasime epizoduose, kuriuose atliekamos įvairios odai kenkiančios užduotys ir naudojamos odai kenkiančios medžiagos, pavyzdžiui:

- Šlapias cementas (statyboje)
- Grindų klojimas plytelėmis (statyboje)
- Metalų apdirbimo skysčiai – tirpiklių naudojimas tam tikroms dalims nuvalyti
- Transporto priemonių remontas – alyvos ir tepalai
- Viešasis maitinimas – 'drėgnas darbas' – indų plovimas
- Valymas – švaros priemonių naudojimas
- Plaukų priežiūra – plaukų plovimas šampūnu

Atsakant į antrąjį klausimą, reikia prisiminti tris pagrindinius dalykus:

#### **vengti–apsaugoti–tikrinti.**

**Venkite** arba kuo labiau mažinkite sąlytį su cheminėmis medžiagomis, kurios sukelia odos problemas:

- Nenaudokite – vietoj cheminių medžiagų rinkitės mechaninius metodus (pvz., dažams pašalinti naudokite grandiklį, o ne cheminę priemonę).
- Pakeiskite – naudokite saugesnį alternatyvų būdą.
- Neleiskite teršalams pasklisti – naudokite gaubtus, apsauginius skydelius ir t. t.
- Laikykitės saugaus atstumo dirbdami – nelieskite tiesiogiai rankomis, rinkitės mechaninius būdus arba įrankius; įrankius rinkitės ilgomis, o ne trumpomis rankenomis.

**Apsaugokite** odą tais atvejais, kai sąlyčio išvengti negalite; naudokite asmenines apsaugos priemones ir geras odos priežiūros priemones, kaip antai:

- asmenines apsaugos priemones – vilkėkite kombinezoną, prijuostę, pirštines ir t. t.
- odos priežiūra – kai asmenines apsaugos priemones naudoti nepraktiška, galima naudoti kitus būdus, pavyzdžiui, tuoj pat nuvalyti taršią medžiagą, tinkamai nuplauti ir nusausinti odą ir reguliariai ją tepti kremu.

Nuolat **tikrinkite** savo odą, kad kuo anksčiau pastebėtumėte prasidedančias odos problemas. Net paprastas odos apžiūrėjimas gali padėti:

- nustatyti ankstyvą būklę, kurią lengviau gydyti;
- užkirsti kelią rimtesnėms problemoms;
- patikrinti, ar prevencinės priemonės veikia.

*Antroje serijos „Rūpinkitės savo sveikata kartu su Napu“ pamokoje supažindinama su rizika nugarai.*

