

Aktiivtöö. Suitsetamine ja tervis

Teema: uimastite tarvitamise põhjused ja mõjud.

Alateema: tubakatoodete mõju tervisele.

Õpitulemused. Õpilane:

- demonstreerib õpituatsioonis, kuidas kasutada tõhusaid enesekohaseid ja sotsiaalseid oskusi tubakaga seotud olukordades*;
- kirjeldab tubaka ja alkoholi tarbimise kahjulikku mõju tervisele*;
- väärtustab mitmekesist positiivset ja tervislikku elu uimastiteta.

Vajalikud materjalid. Töölehed ja demonstratsioonide läbiviimise vahendid: stopper, purk pigisarnase vahendiga, kaks looduslikku käsna, mullipaber.

Taust. Suitsetavaid inimesi võib kohata iga päev. Sageli proovitakse suitsu lihtsalt uudishimust. Lastel on oluline mõista, et tubakatoodete proovimine võib viia nende tarvitamiseni, see omakorda aga sõltuvuseni, kui inimene ei suuda enam olla ilma suitsetamiseta. Teadmised suitsetamise mõjust tervisele ja heaolule võivad kaasa aidata suitsetamisvastaste hoiakute kujunemisele.

Tunni sissejuhatus. Jagage õpilastele väikesed paberid ja paluge sinna kirjutada üks või kaks sõna, mis neile meenuvad koos sõnaga "suitsetamine". Tooge ise näide (näiteks suitsuhais). Korjake paberid kokku ja lugege vastused ette. Võite koostada ka sõnapilve tahvlil (kasutades väikseid klepppabereid) või kasutada elektroonilist abivahendit (nt www.wordle.net). Kommenteerige tulemusi. Selgitage, et tunni teemaks on uurida, kuidas suitsetamine mõjutab inimese keha.

Põhitegevused

1. Küsige õpilastelt, kas nad teavad, miks suitsetamine on tervisele halb. Märkige vastused tahvlile või kasutage elektroonilist ajurünnaku abivahendit (nt www.answer garden.ch). Selgitage, et tubakatoodete kasutamine mõjutab tervist kahel viisil: mõni mõju ilmneb kohe (nt suitsuhais suus ja riietel), mõni alles aastate pärast (nt hingamiseldite ja veresoonkonna haigused). Nii kohene kui pikaajaline mõju kahjustavad inimese tervist.
2. Jagage õpilastele tööleht ja paluge vastata esimese ülesande "Testi oma teadmisi!" küsimustele. Arutlege koos vastuste üle.
3. Paluge õpilastega koostöös paarilisega täita teine tööleht, leides sobivad vastused suitsetamise lühi- ja pikaajalise mõju kohta. Arutlege taas ühiselt vastuste üle.
4. Viige koos õpilastega läbi demonstratsioon "Suitsetamise mõju südamele", mis selgitab tubakasuitsu kohest mõju südamele, ja demonstratsioon "Suitsetamine ja kopsud" (vt õpetaja töölehed).
5. Pärast demonstratsiooni kirjutage tahvlile kaks järgmist küsimust.
 - a) Miks hakatakse suitsetama? (Millist kasu oodatakse suitsetamisest?)
 - b) Millised on suitsetamise tagajärjed?
6. Leidke koos vastused nendele küsimustele. Arutage ühiselt, kas ootused suitsetamise osas täituvad ning millised oleksid tervislikud alternatiivid nende soovide täitmiseks.
7. Kodutööks andke järgnev ülesanne. Lõpeta lause: Kui mina ei hakka suitsetama, on mul järgmised eelised suitsetajaga võrreldes: Mõttele välja võimalikult palju vastuseid! Järgmisel tunnil arutlege koos vastuste üle ja andke õpilastele positiivset tagasisidet.

Põhisõnum. Rõhutage õpilastele, et suitsetamisel on nii lühi- kui pikaajaline mõju, mis tähendab, et osa suitsetamise kahjustusi ilmneb kohe, osa aga aja jooksul. Kõige enam kahjustavad suitsus olevad mürgid südant ja kopse. Tubakamürgid soodustavad vähi teket, 90% kopsuvähahaigetest on olnud suitsetajad. Suitsetamist maha jätta on väga raske, sest suitsetamine tekitab sõltuvust. Seega ei ole suitsetamine lihtsalt eluviisi valik või harjumus, enamike suitsetajate jaoks on see sõltuvushaigus. Kõige õigem on mitte kunagi hakata suitsetama.

Lõiminguvõimalused. Töö pakub võimalusi lõiminguks matemaatika (pulsisageduse arvutamisel keskmise leidmine) ja loodusõpetusega (kehaosad).



Soovitav kirjandus

1. Täiendavat infot tubaka mõjust tervisele võib leida: <http://www.terviseinfo.ee/et/valdkonnad/tubakas> ja <http://www.narko.ee/tubakas/>.

Kasutatud kirjandus

1. Botvin, G J. Life Skills Training. Promoting Health and Personal Development. Level Two: Grades 4/5. Teacher's Manual Elementary School (katsete kirjeldused).

Töölehe vastused

1. Kui palju kahjulikke keemilisi ühendeid võib üks sigaret sisaldada?

Üle kolme tuhande.

2. Sõltuvus suitsetamisest kujuneb kiiremini välja...

... lastel ja noorukitel.

3. Mis toimub kohe pärast suitsetamist?

Juustele ja kätele tekib ebameeldiv suitsuhais.

Süda peab hakkama kiiremini tööle, et keha saaks piisavalt hapnikku.

4. Kui paljud suitsetavatest noortest tahaksid suitsetamisest vabaneda?

Üle poolte.

5. Milline haigus on suitsetamine?

Sõltuvushaigus.

6. Kaudne ehk passiivne suitsetamine on olukord, kus...

... sa viibid suitsetajaga ühes ruumis ja hingad suitsu sisse.

7. Suitsetajad jätkavad suitsetamist sellepärast, et...

... suitsetamist on väga raske maha jätta, kuna on tekkinud halb harjumus ja nikotiinisõltuvus.

8. Kuidas nimetatakse enesetunnet mõjutavaid häireid (nt närvilisus ja keskendumisraskused), mis tekivad suitsetajal, kui ta tahab loobuda suitsetamisest?

Võõrutusnähud.

Tööleht

Ülesanne 1. Testi oma teadmisi!

Vali sobiv vastus või sobivad vastused.

1. Kui palju kahjulikke ühendeid võib sisaldada üks sigaret?

- a. Üle kolme tuhande.
- b. 100–200.
- c. 10–15.

2. Sõltuvus suitsetamisest kujuneb kiiremini välja...

- a. ... lastel ja noorukitel.
- b. ... noortel täiskasvanutel.
- c. ... eakatel.

3. Mis toimub kohe pärast suitsetamist?

- a. Juustele ja kätele tekib ebameeldiv suitsuhais.
- b. Süda peab hakkama kiiremini tööle, et keha saaks piisavalt hapnikku.

4. Kui paljud suitsetavatest noortest tahaksid suitsetamisest vabaneda?

- a. Keegi ei taha.
- b. Mõned üksikud.
- c. Üle poolte.

5. Milline haigus on suitsetamine?

- a. Sõltuvushaigus.
- b. Allergiahaigus.
- c. Külmetushaigus.

6. Kaudne ehk passiivne suitsetamine on olukord, kus...

- a. ... sa viibid suitsetajaga ühes ruumis ja hingad suitsu sisse.
- b. ... sa viibid suitsetajaga ühes ruumis, aga ta puhub suitsu sinust kaugemale.
- c. ... suitsetaja suitsetab aeglaselt.

7. Suitsetajad jätkavad suitsetamist sellepärast, et...

- a. ... suitsetamist on väga lihtne maha jätta, aga nad lihtsalt ei soovi seda teha.
- b. ... suitsetamine muudab hambad valgemaks.
- c. ... suitsetamist on väga raske maha jätta, kuna on tekkinud halb harjumus ja nikotiini-sõltuvus.

8. Kuidas nimetatakse enesetunnet mõjutavaid häireid (nt närvilisus ja keskendumisraskused), mis tekivad suitsetajal, kui ta tahab loobuda suitsetamisest?

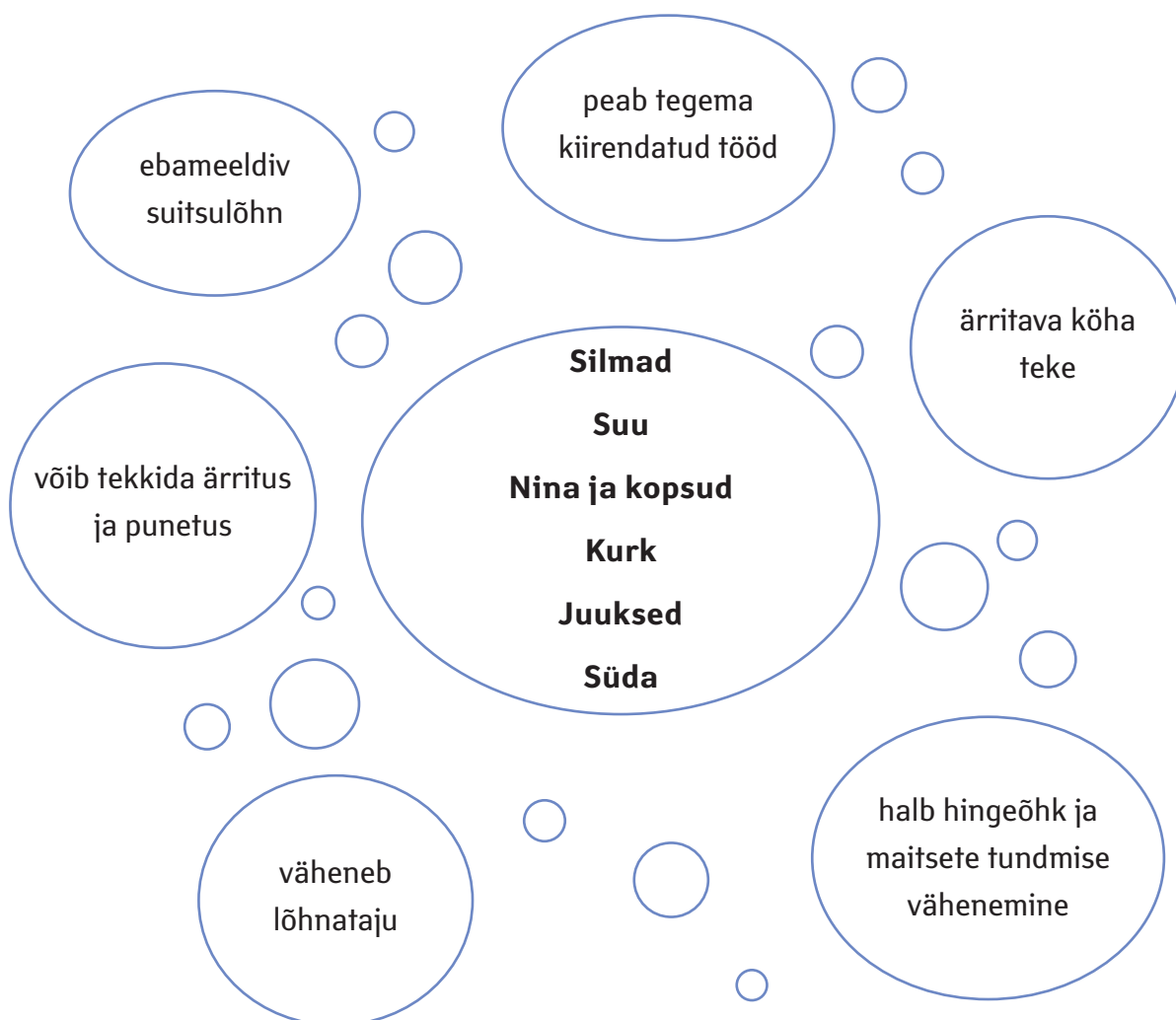
- a. Võõrutusnähud.
- b. Sõltuvusriskid.
- c. Suitsetamishäire.

Tööleht

Ülesanne 1. Tubaka suitsetamine ja tervis: suitsetamise kohene mõju.

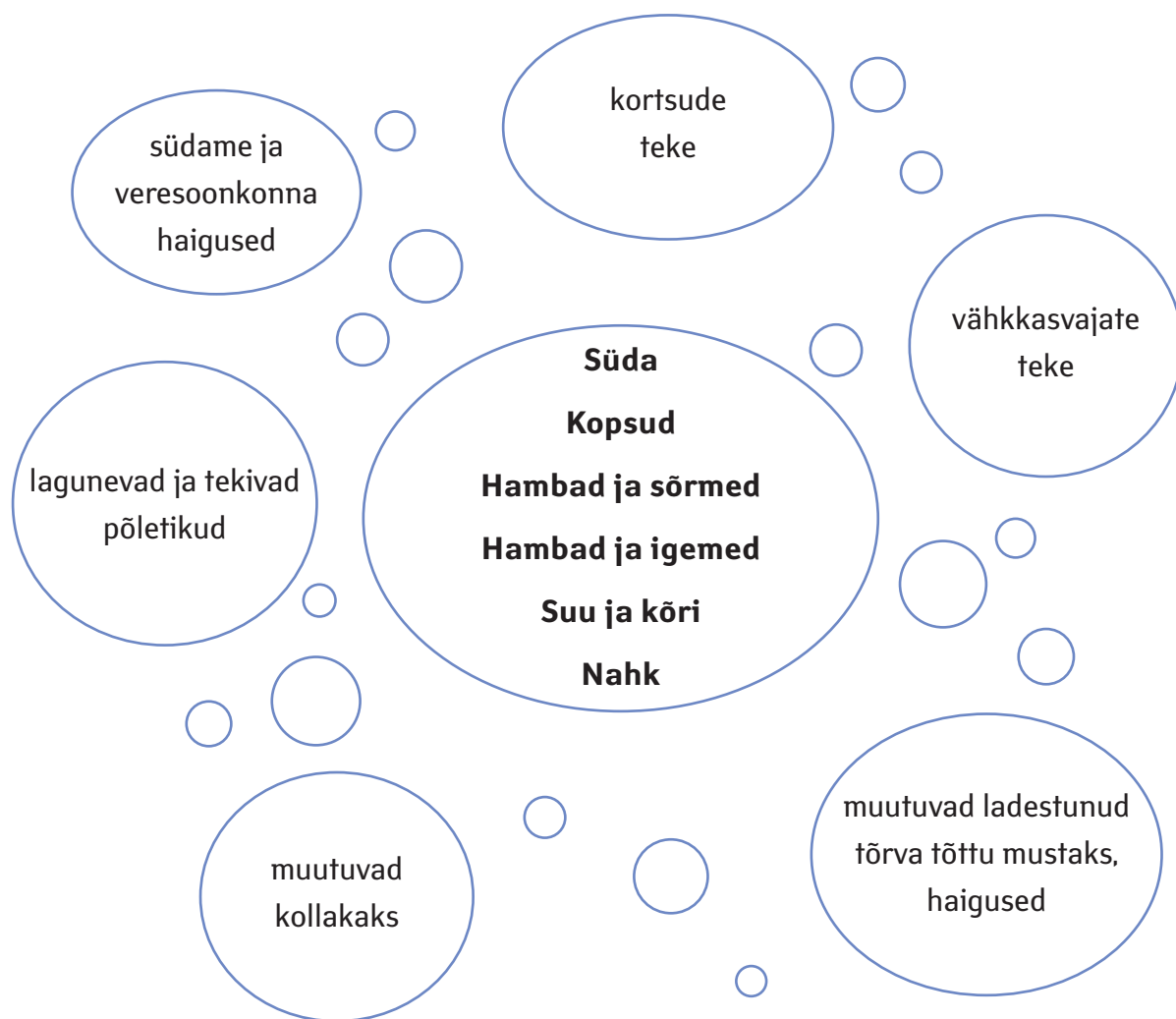
Kohene ehk lühiajaline mõju ilmneb suitsetajal või suitsetajaga ühes ruumis viibival inimesel suitsetamise ajal või kohe pärast suitsetamist. Joonisel on toodud näiteid suitsetamise kohestest mõjudest inimese organismile. Ka ühekordne suitsetamine mõjutab organismi erinevate kehaosade või organite kahjustamise kaudu.

Leia jooniselt iga näite juurde kehaosa, mida kahjustatakse. Ühenda näide ja kehaosa joonega!



Ülesanne 2. Tubaka suitsetamine ja tervis: suitsetamise pikaajaline mõju.

Suitsetamise pikaajaline mõju ilmneb suitsetajal või suitsetajaga ühes ruumis töötaval või elaval inimesel sagedasel kokkupuutel tubakasuitsuga. Joonisel on toodud näiteid suitsetamise pikaajalistest mõjudest inimese organismile. Leia jooniselt iga näite juurde kehaosa, mida kahjustatakse. Ühenda näide ja kehaosa joonega!



Õpetaja tööleht

Demonstratsioon "Suitsetamise mõju südamele"

Alustage selgitusest, et kõige lihtsam meetod meie südame tööd jälgida on südame löögisageduse (SLS) ehk pulsi mõõtmine. See näitab, kas süda töötab rahulikult või peab pingutama, et meie kehas oleks piisavalt hapnikku.

Laske igal õpilasel mõõta oma rahuoleku pulssi 10 sekundi jooksul (võite teha seda ühiselt aega mõõtes). Võite kasutada katse läbiviimisel alljärgnevat tabelit.

Tabel. Erinevad pulsid.

	10 sekundi jooksul	1 minuti jooksul
Terve süda rahuolekus	... lööki	6 x ... lööki = ... lööki
Suitsetaja süda	... lööki	6 x ... lööki = ... lööki

Joonistage tahvlile roosad südamed ja nende alla märkige võimalikud pulsivahemikud: <50, 51–70, 71–90, 91–100, 101–120, >121. Märkige iga pulsivahemiku alla, mitme õpilase SLS sinna kuulub. Selgitage, et tubakasuits sisaldab aineid (nikotiin ja CO ehk süsinikmonooksiid), mis kahjustavad südant ja tekitavad südames hapnikupuuduse. Kui inimene suitsetab, tõuseb tema pulss, sest süda peab hakkama kiiremini tööle, et saada piisavalt hapnikku. Samamoodi hakkab süda kiiremini tööle siis, kui ollakse kehaliselt aktiivne. Kuna tubakas sisalduv nikotiin on erguti, siis kiirendab see keha toimimist samamoodi nagu kehaline aktiivsus.

Laske õpilastel teha 45 sekundi kuni 1 minuti jooksul kehaliselt aktiivseid tegevusi (näit kükke, kükist üleshüppeid või ühel jalal hüplemist) ning mõõtke taas pulssi. Joonistage tahvlile pulsivahemike alla musta värvi südamed ja kandke uued SLS-d sinna, selgitades, et sarnaselt toimib süda ka siis, kui suitsetada.

Arutlege koos, mis juhtub, kui peate järjest palju jooksma ega saa üldse puhata. Mis võib juhtuda suitsetaja südamega, kui tal pole piisavalt hapnikku ja ta ei saa puhata?

Rõhutage õpilastele, et kui kehaline aktiivsus treenib südant ja teeb sellega head, siis tubakasuitsetamine hoopis kahjustab mürgiste ainete kaudu südant ja tekitab haigusi.

Õpetaja tööleht

Demonstratsioon „Suitsetamine ja kopsud“

Valage väikesesse purki pigisarnane vedelik (nt melassisiirup või maltoosa) ja näidake seda lastele. Selgitage, et suitsetamine tekitab kopsudesse tõrva, mis näeb välja enam-vähem samasugune. Terve, mittesuitsetava inimese kopsud on siledad ja heledad, suitsetaja kopsudesse aga koguneb suitsust tõrv, mis muudab kopsud krobeliseks ja mustjaks ning tekitab köha, sest kopsud tahavad pigist vabaneda.

Seejärel näidake lastele kaht looduslikku käsna, millest üks on niisutatud (muutub pehmeks) ja teine kuiv (kare ja kõva). Selgitage, et samamoodi erinevad kareduse poolest suitsetaja ja mittesuitsetaja kopsud. Kopsudes asuvad alveoolid ehk õhutaskud, kust inimene saab hapnikku ja kuhu ta annab ära hapnikuvaese õhu – neis toimub hapnikuvahetus. Suitsetamine kahjustab neid taskuid, nii et need hakkavad purunema. Demonstreerige õpilastele mullikile õhumullide purunemist, tuues paralleeli kopsualveoolidega. Selle tagajärjel muutuvad kopsud kõvaks ja karedaks ning suitsetaja tunneb õhupuudust – sellist haigust nimetatakse emfüseemiks. Kuigi suitsetaja tunneb ennast halvasti, ei lõpeta ta suitsetamist, sest tubakatoodetes leiduv nikotiin tekitab sõltuvust.

Võite demonstreerida ka pilte suitsetaja ja mittesuitsetaja kopsudest, nt <http://galleryhip.com/lungs-of-a-smoker.html> või <http://smokerslungs.org/smokers-lungs-pictures>.

Õpilastele võib demonstreerida ka flaiarit „Mis leidub sigaretis?“. Selle leiab Tervise Arengu Instituudi portaalist www.terviseinfo.ee alajaotusest trükised – tubakatarvitamine: https://intra.tai.ee/images/prints/documents/130088361930_Mis_peitub_sigaretis_flaiier_est.pdf.