

4

Oikeus terveyteen ja puhtaaseen veteen



Lapsen oikeuksien sopimuksen artikkelit

Vammaisen lapsen erityistarpeet tulee huomioida ja hänen tulee saada nauttia täysipainoisesta ja hyvästä elämästä. **§ 23**

Lapsella on oikeus elää mahdollisimman terveenä ja saada tarvittaessa hoitoa. **§ 24**

Lapsella on oikeus hänen ruumiillisen, henkisen, hengellisen, moraalisen ja sosiaalisen kehityksensä kannalta riittävään elintasoon. **§ 27**

Terveys ja hyvinvointi on ihmisoikeus

Maailman väestön terveys on parantunut merkittävästi viimeisten vuosikymmenten aikana. Alle 5-vuotiaiden kuolleisuus on vähentynyt²⁵, äitiysneuvolaan pääsy on helpottunut²⁶, ja vesi- ja sanitaatiotilanne on parantunut²⁷. Ihmiset ovat kuitenkin hyvin eriarvoisessa asemassa sen suhteen, miten hyviä terveyspalveluita he saavat. Haavoittuvimmassa asemassa olevien, kuten vammaisten ihmisten, pitkäaikaissairaiden, lasten, iäkkäiden ja taloudellisesti huonossa asemassa olevien, mahdollisuudet saada hoitoa ovat heikommalla kuin muiden. Näin on etenkin silloin, jos julkinen terveydenhuolto on niukasti rahoitettu, henkilökuntaa, lääkkeitä, rokotteita ja välineitä ei ole riittävästi ja välimatkat hoitoon ovat pitkiä. Tilanne on vielä hankalampi, jos ihminen kuuluu tämän lisäksi johonkin toiseenkin yhteiskunnassa syrjintää kohtaavaan ryhmään. Myös Suomessa hyvin toimeentulevat sairastavat vähemmän ja elävät pitempään kuin köyhimmät²⁸, ja vähemmistöihin kuuluvat ja syrjintää kokevat ihmiset voivat huonommin kuin enemmistöön kuuluvat. Jokaisella tulisi kuitenkin olla oikeus terveyteen ja hyvinvointiin.

Nälkä on globaalisti suuri terveysriski. Aliravitsemus on lähes joka toisen alle 5-vuotiaan lapsen kuoleman taustalla²⁹. Hivenaineiden puute altistaa erilaisille taudeille ja heikentää fyysistä ja henkistä kehitystä sekä oppimiskykyä. Suuria terveysriskejä ovat myös likainen vesi, käymälöiden ja viemäroinnin puute sekä huono hygienia. Vaarassa ovat ensisijaisesti lapset, jotka kärsivät aikuisia enemmän ripulin ja koleran kaltaisista taudeista. Esimerkiksi ripuliin kuolee edelleen lähes puoli miljoonaa alle 5-vuotiaasta lasta joka vuosi³⁰. Toisaalta elintasosairaudet ja ilmansaasteet aiheuttavat globaalisti yhä enemmän kuolemia.

Myös pandemiat ovat merkittävä globaali haaste, ja globalisaatio edesauttaa tarttuvien tautien leviämistä. Siinä missä malarian kaltaisia tauteja on totuttu pitämään matalan tulotason maiden riesana, koronavirus COVID-19:n kaltaiset taudit leviävät myös rikkaissa maissa.

Rokottaminen on yksi turvallisimmista, edullisimmista ja menestyksekkäimmistä keinoista ehkäistä kuolemia ja sairauksia sekä parantaa ihmisten elämänlaatua³¹. Rokotteita on käytetty jo yli 200 vuotta. Tehokkaasti tappava isorokko onnistuttiin rokotteiden avulla hävittämään kokonaan vuoteen 1980 mennessä, samoin kuin polio Euroopasta vuoteen 2002 mennessä.³² Rokotusten arvioidaan säästäneen 146 miljoonan alle 5-vuotiaan lapsen hengen 50 vuoden aikana (1974–2024)³³. Maailman terveysjärjestön WHO:n tavoitteena on jatkuvasti parantaa rokotuskattavuutta maailmassa. Edelleen on yli 14 miljoonaa lasta, jotka eivät ole saaneet mitään rokotetta. Näiltä lapsilta on saamatta myös DTP- eli kurkkumätä-jäykkäkouristus-hinkuyskä-rokote.³⁴

²⁵ WHO:n verkkosivut

²⁶ UNICEF Data

²⁷ Sustainable Development Goals Report 2025

²⁸ Kestilä & Karvonen (toim.) 2025

²⁹ WHO:n verkkosivut

³⁰ WHO:n verkkosivut

³¹ WHO:n verkkosivut

³² Eurooppalaisen rokotustietojärjestelmän verkkosivut

³³ Tutkimusartikkeli The Lancetissa, Shattock et al. 2024

³⁴ WHO:n verkkosivut

Oikeus puhtaaseen veteen

Maapallon pinta-alasta noin 70 % on vettä, josta vain 3 % on makeaa vettä ja loput 97 % suolaista merivettä. Suurin osa makeasta vedestä on joko sitoutunut napa- ja vuoristojäätiköihin tai piilossa pohjavetenä, ja makean veden varannot ovat jakautuneet maapallolla epätasaisesti. Veden riittävyyteen globaalisti vaikuttavat muun muassa väestönkasvu, veden ylikulutus, tehomaaalous, raakavesilähteiden saastuminen sekä ilmaston muuttuminen lämpimämmäksi ja kuivemmaksi.³⁵

Maailmanlaajuisesti noin 2,1 miljardia ihmistä eli vuonna 2025 ilman puhdasta vettä ja 3,4 miljardia ilman kunnollista vessaa ja viemärintä³⁶. Kun kunnollista vesijärjestelmää ei ole, vesi saastuu, kun maatalouden ja teollisuuden jätteet päästetään vesistöihin. Myös sanitaatio puute likaa vesiä. Käymälöiden puuttuessa tarpeet tehdään luontoon, josta bakteerit kulkeutuvat edelleen saastuttamaan alueen vesivarantoja.

Puhtaan veden saanti on monilla seuduilla haastavaa. Veden kantaminen pitkien matkojen päästä on usein naisten ja tyttöjen tehtävä, johon saattaa kulua useita tunteja päivästä. Painavien vesiasioiden kantaminen on raskasta työtä, eikä aikaa tai voimia jää koulunkäyntiin. Maailmanlaajuisesti yksi tyttöjen koulunkäynnin este onkin jokapäiväinen veden kantaminen. Myös puutteellinen sanitaatio vaikuttaa: tytöt saattavat jättää koulun kesken, kun kuukautiset alkavat siksi, ettei koulussa ole tytöille erillistä vessaa.

Vesi- ja sanitaatiohuoltoa pitäisi pyrkiä parantamaan maailmanlaajuisesti. Lisäksi maailman vesivaroista huolehtiminen on tärkeää. Jotta puhdasta vettä riittää kaikille, on veden kulutukseen kiinnitettävä huomiota. Keskivertosuomalainen kuluttaa vettä noin 130–135 litraa vuorokaudessa³⁷, mikä on vesijalanjälkemme näkyvä osa. Tuotteiden tuotantoprosessiin liittyvä niin sanottu piilovedenkulutus on 97 % vesijalanjäljestämme, ja se nostaa keskivertosuomalaisen päivittaisen vesijalanjäljen lähes 4 000 litraan³⁸. Tässä esimerkkejä siitä, miten paljon vettä mihinkin kuluu:

- Päivittäinen juomaveden tarve: lapsilla noin 1–1,5 litraa ja aikuisilla noin 2–3 litraa³⁹
- Vessan vetäminen: noin 2–6 litraa⁴⁰
- A4-paperiarkki: 2–13 litraa (keskiarvo 7,5 litraa)⁴¹
- Suihku: noin 12–18 litraa/min
- 2,5 dl teetä: 27 litraa⁴²
- 2,5 dl kahvia: 264 litraa
- 1 tomaatti (100 g), kotimainen n. 3,5 litraa, espanjalainen 316 litraa⁴³
- Pyykinpesu: 60 litraa
- 100 g suklaata: 1 700 litraa
- Puuvillainen t-paita: 2 500 litraa⁴⁴ ([lähde](#)).
- Hampurilainen: 2 500 litraa⁴⁵



Tampereen Vesi on tuottanut monipuolisen materiaalin vedestä, veden käsittelystä ja jäteveden puhdistuksesta. Osa sen tehtävistä on suunnattu alakoululaisille. Oman vesijalanjäljen taas voi laskea [vesijalanjälkilaskurilla](#).

³⁵ Globalis-sivusto

³⁶ UNICEF Data

³⁷ Ilmastoinfo-verkkosivut

³⁸ WWF

³⁹ THL

⁴⁰ Vessan vetäminen, suihku ja pyykinpesu, Motiva

⁴¹ Waterfootprint-sivusto

⁴² Kahvi, tee ja suklaa, Waterfootprint-sivusto

⁴³ Kauppapuutarhaliitto

⁴⁴ Water footprint calculator -sivusto

⁴⁵ Water footprint calculator -sivusto

4. Oppitunti

Oikeus terveyteen ja puhtaaseen veteen

(2 x 45 min)

Tavoitteet

- » Pohtia terveyttä edistäviä tekijöitä omakohtaisesti ja maailmanlaajuisesti.
- » Tiedostaa puhtaan veden merkitys arjen ja terveyden kannalta.
- » Oppia vesijalanjäljestä ja veden kestävästä käytöstä.

Oppitunti tiivistettynä

Neljäs kaksoistunti alkaa tunnin teemoihin johdattavalla mielipidejanalla. Sitten perehdytään rokottamiseen tietovisan ja keskustelun avulla sekä opitaan toimivan terveydenhuollon merkityksestä. Tunnilla pohditaan myös puhtaan veden merkitystä sekä paikallisesti että globaalisti, tutustutaan vesijalanjäljen käsitteeseen ja motivoidutaan veden kestävään käyttöön.

Oppitunnin rakenne

- » Virittäytyminen tunnin aiheeseen (15 min)
- » Leviävät sairaudet (20 min)
- » Puhdas vesi – elämän eliksiiri (25 min)
- » Vesijalanjälki (30 min)

Virittäytyminen tunnin aiheeseen

(15 min)

Tavoitteet:

- » Orienoitua tunnin aiheeseen.
- » Miettiä terveyttä, hyvinvointia ja puhtaan veden käyttöä omakohtaisesti.
- » Perustella omia mielipiteitä ja kuunnella toisten näkemyksiä.

Menetelmä: Mieli-pidejana

Tarvikkeet: –

Tehtävän ohjeet:

Aloita tunti tuttuun tapaan kertaamalla turvallisemman tilan periaatteet.

Tehkää sitten tunnin aiheisiin virittävä mieli-pidejana. Katso Mieli-pidejana-menetelmän ohjeet sivulta [108](#). Väittämät:

- Pesen aina kädet, kun tulen ulkoa sisään.
- Suomessa on hyvä terveydenhuolto.
- Haluaisin isona lääkäriksi tai sairaanhoitajaksi.
- Minua jännittää käydä hammaslääkärissä.
- Yritän säästää vettä esimerkiksi suihkussa ja hampaita pestessä.
- Suomessa puhdasta vettä on niin paljon, ettei sitä tarvitse säästää.
- Tiedän, mikä on vesijalanjälki.



Leviävät sairaudet

(20 min)



Tavoitteet:

- » Oppia rokotuksista ja niiden merkityksestä sairauksien ehkäisemisessä.
- » Ymmärtää, miten rokotukset toimivat.
- » Oppia arvostamaan julkista terveydenhuoltoa.

Menetelmä: yksilötehtävä, opetuskeskustelu

Tarvikkeet: tietovisakysymykset (materiaalipankista)

Tehtävän ohjeet:

Kerro, että nyt aiheena on tarttuvien ja vaarallisten sairauksien ehkäiseminen ja erityisesti rokotukset. Tulosta tietovisakysymykset kaikille oppilaille. Vaihtoehtoisesti voit heijastaa kysymystiedoston näkyville ja oppilaat voivat kirjoittaa omat vastauksensa paperille tai vihkoon. Kun kaikki ovat vastanneet, käy oikeat vastaukset ja niihin liittyvät lisätiedot läpi oppilaiden kanssa.

Oikeat vastaukset:

1. **Totta.** Rokottaminen on ollut tehokas keino vähentää monien vaarallisten tartuntatautiin leviämistä. Esimerkiksi isorokko oli tuhansia vuosia yleinen ja monille tappava tartuntatauti, joka on rokotuksen avulla kadonnut maailmasta kokonaan⁴⁶.
2. **Kaikki vaihtoehdot ovat oikein.** Suurin osa rokotteista annetaan neulalla pistäen, mutta esimerkiksi suun kautta otettava poliorokote on käytössä ja Euroopassa lasten influenssaa vastaan rokotetaan nenäsumutteella.
3. **B on oikein.**
4. **C on oikein.**
5. **A on oikein.**
6. **Totta.** Pelkkää nuhaa vastaan ei voi rokottaa, mutta vakavampaa influenssatautiin vastaan voi.
7. **A on oikein.**
8. **C on oikein.**
9. **Tarua.** Pistoskohtaa voi kutittaa tai se voi tulla hieman kipeäksi.
10. **Totta.** Rokotteessa voi olla aineita, jotka aiheuttavat yliherkkyyssreaktion osalle ihmisistä. Siksi ennen rokotusta kysytään rokotettavalta, onko tiedossa jotakin allergioita tai onko aiemmin tullut allergiaoireita rokotusten jälkeen.⁴⁷

jatkuu... ➡

⁴⁶ Tiedemuseo Liekin verkkosivut

⁴⁷ Tietovisan kysymysten lähteenä on soveltaen käytetty Jäppisen ja Sivosen opinnäytetyötä (2017)

Kerro, että hyvä hygienia auttaa monien sairauksien ehkäisemisessä ja vähentää monien tarttuvien tautien leviämistä. On kuitenkin olemassa sairauksia, jotka tarttuvat hyvästä hygieniasta huolimatta. Niihin auttaa rokotus. Rokotuksessa on kyse siitä, että henkilö saa pienen määrän virusta tai bakteeria, joka ei niin vähäisenä määränä aiheuta ihmiselle sairautta. Elimistö reagoi siihen, ja henkilö saa immuniteetin taudinaiheuttajaa vastaan. Immuniteetti tarkoittaa vastustuskykyä eli sitä, että ihmisen elimistö pystyy suojautumaan taudinaiheuttajaa vastaan. Rokottaminen onkin ollut tehokas ja edullinen keino vähentää monien vaarallisten tartuntatautien leviämistä. Miettikää yhdessä: Mitä mahtaisi tapahtua, jos nyt päätettäisiin, ettei syntyviä lapsia enää rokotettaisi?

Muistuta, että jokaisella lapsella on oikeus terveyteen ja hyvinvointiin. Suomessa julkinen terveydenhuolto toimii hyvin ja tukee monipuolisesti tämän oikeuden toteutumisesta. Keskustelkaa yhdessä oppilaiden omista ja heidän perheidensä kokemuksista terveydenhuollosta. Pyrkikää miettimään koko elämänkaarta aina syntymästä alkaen. Ne saavat kertoa kokemuksiaan, jotka haluavat, mutta kenenkään ei ole pakko. Voit kysyä:

- Muistatko, mitä rokotuksia olet saanut? Miltä rokottaminen tuntui?
- Millä tavoin hampaitasi on hoidettu?
- Entä mitä muuta sellaista hoitoa olet saanut, joka auttaa terveenä pysymisessä? (esim. neuvola, kouluterveydenhuolto...)
- Jos sairastut, mistä saat hoitoa?
- Onko sinua joskus hoidettu sairaalassa?
- Millä tavoin sinun sairauksiasi tai läheisen ihmisen sairauksia on hoidettu?

Monessa maassa terveydenhuoltopalveluita, lääkkeitä tai rokotteita ei ole yhtä hyvin saatavilla kuin meillä. Joskus välimatkat sairaaloihin ovat pitkiä, eikä terveydenhuoltohenkilökuntaa tai välineitä ole riittävästi. Myös köyhyys ja siitä usein seuraava aliravitsemus eli liian vähäinen ruuan ja ravintoaineiden saanti aiheuttaa maailmassa paljon terveyshaittoja, samoin likainen vesi, vessojen ja viemäroinnin puute.

Maailman ihmisten terveys on kuitenkin parantunut paljon viimeisten vuosikymmenten aikana. Esimerkiksi pieniä lapsia kuolee vähemmän sairauksiin ja aliravitsemukseen, ihmiset elävät aiempaa pitempään, äitiysneuvolaan pääsy on helpottunut ja vesitilanne parantunut.



Puhdas vesi – elämän eliksiiri

(25 min)



Tavoitteet:

- » Ymmärtää puhtaan veden merkitys elämän kannalta.
- » Tiedostaa, mitä haasteita puhtaan veden riittävyyteen saattaa liittyä ja miten se vaikuttaa erityisesti tyttöihin.
- » Pohtia, mihin kaikkeen itse käyttää vettä.

Menetelmä: Kuullun tulkitseminen, vedenkäytön demonstroiminen, opetuskeskustelu, piirtäminen tai pohtiva kirjoittaminen

Tarvikkeet: Ludivinan tarina (materiaalipankista), pulloja tai ämpäri, paperia tai vihko

Tehtävän ohjeet:

- Lue ääneen tarina 9-vuotiaasta Ludivinasta. Pyydä oppilaita kuuntelemaan hiljaa, voi vaikka sulkea silmät tarinan ajaksi.
- 9-vuotias Ludivina täyttää joka päivä kaksi viiden litran kanisteria ja kantaa yhden kummassakin kädessään. Täytä 5 tai 10 litran edestä vesipulloja tai ämpäri ja pyydä vapaaehtoisia oppilasta luokan eteen kokeilemaan vesimäärän painoa. Anna muidenkin halukkaiden kokeilla.
- Kerro, että puhdas vesi on jakautunut epätasaisesti maailmassa. Monilla alueilla vettä ei tule suoraan kotiin, vaan vesi pitää hakea lähimmältä kaivolta tai vesistöltä, joka saattaa sijaita monen kilometrin matkan päässä. Puhtaan veden puute vaikuttaa erityisesti tyttöjen asemaan, koska vedenhaku on yleensä heidän tehtävänsä. Monella tytöllä kuluu vedenhakuun useita tunteja päivässä. Siksi koulunkäynnille, levolle ja vapaa-ajalle jää vain vähän aikaa. Kaikilla on oikeus puhtaaseen veteen.
- Jatka aihetta oppilaiden oman vedenkäytön pohtimiseen. Ohjeista oppilaita kirjoittamaan tai piirtämään paperille tai vihkoon vastaus kysymykseen: Mihin kaikkeen käytät vettä päivän aikana? Anna aikaa 5 min.
- Pohtikaa yhdessä:
 - Mikä kaikki vedenkäyttö on välttämätöntä? Mistä taas voisi säästää?
 - Millaista elämä olisi, jos vettä olisi paljon vähemmän? (Muistelkaa, kuinka paljon Ludivina ja hänen sisaruksensa toivat vettä koko perheelle käytettäväksi päivittäin.)
 - Mihin käyttötarkoituksiin voi käyttää myös puhdistamatonta (tai likaista) vettä?
 - Mitä likaisen veden käyttämisestä voi seurata? Mitä tauteja voi levitä likaisen veden välityksellä?

Muistuta, että vaikka Suomessa onkin paljon makean veden varantoja, vettä tulee silti käyttää säästeliäästi. Raakaveden hankintaan, sen puhdistamiseen ja pumppaamiseen sekä jätevesien käsittelyyn kuuluu paljon energiaa ja käytetään runsaasti puhdistuskemikaaleja. Energianhankinta ja kemikaalit rasittavat maapalloa.



Voitte myös katsoa [Planin lyhyen videon vedenhausta](#). Video tuo esiin myös ilmastonmuutoksen vaikutuksen vesitilanteeseen.

Vesijalanjälki

(30 min)



Tavoitteet:

- » Ymmärtää, mitä vesijalanjälki tarkoittaa.
- » Kiinnittää huomiota omaan vedenkulutukseen ja miettiä, voisiko siihen itse vaikuttaa.
- » Rohkaista kestävään elämäntapaan luonnonvaroja säästäen.

Menetelmä: Opetuskeskustelu, pienryhmätyöskentely

Tarvikkeet: Tavarakortit (materiaalipankista), liimalappuja ja kyniä tai virtuaalinen valkotalu

Tehtävän ohjeet:

Kerro, että vesijalanjälki tarkoittaa sitä, miten paljon vettä käyttää päivässä. Pyydä oppilaita arvaamaan, kuinka paljon vettä suomalainen kuluttaa keskimäärin päivässä (130–135 litraa). Kerro, että se on vesijalanjälkemme näkyvä osa. Sen lisäksi kaikkien käyttämämme tavaroiden tuottamiseen tarvitaan vettä. Tämä vedenkulutus on meille näkymätöntä, koska se on tapahtunut jo ennen kuin otamme tuotteet käyttöön. Siksi sitä kutsutaan piilovedenkulutukseksi. Vesijalanjäljestämme 97 % on tätä piilovedenkulutusta. Se nostaa keskivertosuomalaisen päivittäisen vesijalanjäljen lähes 4 000 litraan, mikä vastaa 20 ammeellista vettä.

Jaa oppilaat 3–4 hengen ryhmiin. Jokainen ryhmä saa tavarakortit. Anna tehtäväksi pohtia, minkä tuottamiseen menee eniten ja mihin vähiten vettä. Ryhmät asettavat kortit järjestykseen sen mukaan, miten paljon vettä ne vaativat. Käykää sitten yhdessä läpi oikea järjestys. Voit näyttää sen materiaalipankin tiedostosta.

- Päivittäinen juomaveden tarve (2 litraa)⁴⁸
- Kotimainen tomaatti (3,5 litraa) (huom. espanjalainen tomaatti jopa 316 litraa)
- Vessan vetäminen (2–6 litraa)
- A4-paperiarkki (keskimäärin 7,5 litraa; 2–13 litraa)
- Pyykinpesu (60 litraa)
- Appelsiini (80 litraa)⁴⁹
- 100 g suklaata (1 700 litraa)
- Hampurilainen (2 500 litraa)
- T-paita (2 500 litraa)
- Nahkakengät (8 000 litraa)⁵⁰

Pohtikaa, mitä merkitystä sillä on, missä vesi on kulutettu – Suomessa vai muualla. Millä alueilla maailmassa on pulaa vedestä? Mitkä näistä tuotteista tulevat alueilta, jotka kärsivät vesipulasta?

Pyydä oppilaita ideoimaan ryhmissä vähintään kolme asiaa, miten vettä voi säästää muuttamalla omia päivittäisiä tapojaan. Ryhmät kirjoittavat ne joko liimalappuille tai virtuaaliselle valkotaululle. Näin saatte koottua ryhmän yhteisen vinkkilistan. Lukekaa lopuksi yhdessä kaikki vinkit.

Anna kotitehtäväksi ottaa parhaat vinkit käyttöön ja kiinnittää huomiota omaan vedenkulutukseen.

48 Juomavesi, tomaatti, vessan vetäminen, paperiarkki, pyykinpesu, suklaa, hampurilainen ja T-paita, lähteet löytyvät tämän oppitunnin tieto-osion sivulta 46.

49 Waterfootprint-sivusto

50 Waterfootprint Calculator