

# Terveystiedon preliminääri 2018, mallivastaukset ja pisteytykset

Pisteytykset eroavat ylioppilaskokeen pisteytyksestä siten, että kaikissa 2 ja 3 osion kysymyksissä ei hyödynnetä yo-kokeen tapaan arviointimatriisia kysymyksen/tehtävän luonteen takia. Myös arviointimatriisin avulla annettava pisteytys kysymyksessä saattaa erota yo-kokeen pisteytyksestä.

## 1. Lisääntymisterveys

### a) maksimi 9 pistettä

- 0,5 pistettä jokaisesta oikein nimetystä valmisteesta (yht. 4,5 p)
- 0,5 pistettä jokaisesta oikein esitetystä perusteesta raskauden ehkäisemiseksi kyseisellä valmisteella (yht. 4,5p)

1=keltarauhashormonipillerit tai minipillerit

2=yhdistelmäehkäisytabletit tai e-tabletit

3=ehkäisytabletti

4=ehkäisyrengas

5=hormonikierukka

6=kuparikierukka

7=ehkäisyimplantaatti eli -sauva

8=miesten kondomi

9=naisten kondomi

### b) maksimi 2 pistettä

- jokaisesta oikeasta numerosta oikeassa kohdassa kuvaa --> 0,25p:
  - kohtuun merkityt numerot: 5 ja 6
  - kohdunsuulle/-napukkaan merkitty numero: 4
  - emättimeen merkitty numero: 9

-jos oikea valmiste on kuvassa, mutta väärässä paikassa--> 0p

-jos **väärä valmiste** merkitty kuvaan (eli jokin numeroista 1,2,3,7 tai 8)--> **vähennystä**

0,25p/valmiste

**c) maksimi 9 pistettä**

-jälkiekhäisyn määrittely (mitä käsite tarkoittaa ja millaisissa tilanteissa tarvitaan)

1p= käsitteen määrittely oikein

2p= esimerkkitalanteita on esitelty vähintään kaksi

-käytettävissä olevien valmisteiden asianmukainen esittely yms.

2p=jälkiekhäisytabletti (nimeäminen, hankintatapa ja käyttö)

2 p= kuparikierukka (nimeäminen, hankintatapa ja käyttö)

-mihin valmisteiden raskauden ehkäisy perustuu

1p/valmiste= ehkäisevä vaikutustapa kuvailu oikein

Jälkiekhäisyyn sopivaa pillerivalmistetta tai kuparikierukkaa jälkiekhäisy menetelmänä tulee käyttää **sellaisissa yhdyntään liittyvissä tilanteissa, jolloin tarkoitus ei ole tulla raskaaksi** (suojaamattoman yhdynnän jälkeen tai kun ehkäisyn epäillään pettäneen). Tällaisia tilanteita liittyy mm. **kondomin rikkoutumiseen, kierukan irtoamiseen, ehkäisytablettien unohtumiseen tai jouduttaessa raiskatuksi.**

Jälkiekhäisyvalmisteita voi hankkia apteekista. Kuparikierukkaan päädyttyä tarvitaan lääkäriä. Koululaisena tai opiskelijana jälkiekhäisy tarpeessa voi kääntyä myös *koulu- tai opiskelijaterveydenhuollon* puoleen, mutta on huomioitava, että jälkiekhäisy tulee mahdollistua mahdollisimman pian yhdynnästä ja tämä asiointitapa saattaa aiheuttaa turhaa viivettä (esim. viikonloput ja loma-ajat).

**Jälkiekhäisytablettien käyttö on poikkeuksellinen menetelmä, eikä se missään tapauksessa korvaa säännöllistä raskauden ehkäisy menetelmää.** Hormonaalisten jälkiekhäisyvalmisteiden sivuvaikutuksena voi olla mm. *pahoinvointia*, joka kestää muutaman tunnin. Jos tablettien oton jälkeen *öksentää kolmen tunnin sisällä, on hyvä hankkia uusi pakkaus* ehkäisytehon varmistamiseksi. Myös *vuotohäiriöt* ovat melko tavallisia jälkiekhäisytablettien käytön jälkeen. Seuraavat kuukautiset voivat esimerkiksi tulla normaalia aikaisemmin. *Jos kuukautisia ei ala kuulua, on syytä tehdä raskaustesti.*

## Jälkiehkäisytablettien valmistus

- apteekista ostettavia valmisteita, ei ostoikärajaa. Tuotteen ostaminen edellyttää kuitenkin, että farmaseutti on antanut ensin neuvonnan tuotteen käytöstä tuotetta ostaessa. Verkosta ostettaessa farmaseutin kanssa käydään chat-keskustelu ennen tuotteen ostoa.

- ns. ensin markkinoilla ollut (levonorgestreeliä sisältävä) jälkiehkäisytabletti tulee ottaa 72 tunnin kuluessa yhdynnästä. Mitä nopeammin valmiste käytetään, sen varmemmin valmiste ehkäisee raskauden. Valmiste muuttaa kohdun limakalvon sellaiseksi, ettei hedelmöittynyt munasolu tartu siihen. Mikäli lääkkeen ottaa 12 tunnin kuluessa suojaamattomasta yhdynnästä on raskauden todennäköisyys 0.5 %, ja mikäli lääkkeen ottoon on mennyt yli 48 tuntia, on raskauden todennäköisyys 3 %.

- ns. myöhemmin markkinoille tullut (ulipistraaliasetaattia sisältävä) jälkiehkäisytabletti tulee ottaa viimeistään 120 tunnin kuluttua yhdynnästä. Mitä nopeammin valmiste käytetään, sen varmemmin se ehkäisee raskauden. Valmisteen vaikutusmekanismi on ovulaation estäminen tai viivyttäminen LH:n nousemisen estämisen kautta.

## Kuparikierukka:

- lääkärin reseptillä hankittava valmiste, mikä on asennettava 6 vrk:n sisällä (120 h) yhdynnästä. Käytännössä tulee ottaa yhteys mahdollisimman pian lääkäriin ja lääkäri asettaa valmisteen paikoilleen kohtuun. Kuparikierukka on jälkiehkäisy menetelmänä hyvin tehokas. Käyttäjistä on tullut raskaaksi vain 0.1 %

- toimii heikentämällä siittiöiden toimintakykyä ja ns. mekaanisesti kohdussa

- kuparikierukka aiheuttaa kohdun limakalvolle steriilin tulehdusreaktion, joka heikentää siittiöiden hedelmöittämiskykyä heikentämällä niiden kulkua munatorviin. Se muuttaa myös munatorvien eritteen sukusoluille epäedulliseksi ja häiritsee siten hedelmöittymistä

- kuparikierukan ehkäisyteho perustuu toissijaisesti siihen, että se estää munasolun kiinnittymisen kohdun limakalvolle

-kuparikierukka toimii kehossa jälkiehkäisyä vaativan tilanteen jälkeen automaattisesti luotettavana ehkäisy menetelmänä seuraavat viisi vuotta

## 2. Terveysviestintä

### a) maksimi 10 pistettä

- 1p/oikein nimetty taso sekä
- 2p/oikein esitetty tasoon liittyvä vaikutuskanava/-taho ja tämän havainnollistaminen esimerkillä
- 10 pistettä, jos kaikki edellä mainitut oikein sekä oikeaa ylimääräistä tietoa

Taso	Esimerkki
Yksilö (1p)	Terveydenhoitajan luona annettava terveysneuvonta, ravintoterapeutti, jne. ja esimerkki annettavasta viestinnästä (2p)
Yhteisö (1p)	Koulut, päiväkodit, vanhainkodit, työyhteisöt, ja esimerkki annettavasta viestinnästä (2p)
Yhteiskunta (1p)	Terveysvalistus tai terveystiedon lisäämistä esim. tv:n radion, internetin, mainosten tai mainoslehtisten, uutisten, artikkelien ohjelmien, elokuvien, sosiaalisen median kautta. Joukkoviestintää. Ja esimerkkejä annettavasta viestinnästä. (2p)

b) Mainonnan keinoina ovat järkisyihin tai tosiasioihin vetoaminen sekä tunteisiin vetoaminen. Mainoksissa hyödynnetään seuraavia keinoja:

Tunteisiin vetoaminen	Järkisyys /tosiasioihin vetoaminen
Syylittäminen (tuliko herkuteltua...)	Faktatiedot (tutkimusten mukaan)
Vastuunotto (nyt on aika tarttua...)	Yleisyys (muutkin harrastaa, 6/10 suomalaisesta, jopa naapurisi)
Itsetunnon vahvistaminen (rantakuntoon)	Taloudellinen hyöty (kun liityt nyt...)

Auktoriteetti (hyvinvointivalmentaja, fysioterapeutti, LitM)	Vertailu muihin (taatusti kaupungin halvin)
Ulkonäkö (parhaat pakarat)	Historia (jo Johnny Weissmuller...)
Idoli (Niin kuin Nora-Lotta...)	Terveysongelmien ratkaisu (selkäongelmat)
Turvallisuus (Keken opit)	Uutuus (tule tutustumaan uuteen)
Liioittelu (40 kg:n painonpudotus)	
Onnellisuus, iloisuus (parempi huomina..)	
Harvinaisuus (vain rajoitetun ajan)	
Ironia, huumori (heitä hyvästit ruipelolle minällesi)	

**3 pistettä** Vastauksessa tunnistetaan sekä tunnesyihin että järkisyihin perustuvia keinoja. Vastauksessa ei tuoda esiin järki-/tunnesyitä, vaan luetellaan esimerkkejä, tunnistamatta niitä erityisesti. Mainosten luotettavuuden vertailu vähäistä.

**6 pistettä** Vastauksessa tuodaan esille termit tunne- ja järkisyyt ja esitellään näitä monipuolisesti ja tunnistetaan useampia myyntikriteereitä. Mainosten vertailu on vähäisempää ja kriteerien arvioinnin perusteet ovat osittain puutteellisia.

**9 pistettä** Mainoksessa tuodaan esille tunne- ja järkisyyt ja esitellään nämä monipuolisesti. Mainosten vertailu on sujuvaa ja niiden luotettavuutta arvioidaan kriittisesti.

**10 pistettä**, mikäli kriittisessä analysoinnissa pohditaan mainosten eettisyyttä.

### 3. Tartuntataudit

#### a) maksimi 2p

-zoonoosi (tai tsoonoosi)

#### b) maksimi 3p

-punkin poistaminen ja oikean poistotavan perustelu esitetty kuvankaappauksessa oikein

Alla esimerkki oikeantyyppisestä vastauksesta:



1p= punkin poistaminen piirretty oikeaan kohtaan

1p=kuvassa osoitus siitä, että poistaminen tapahtuu suoraan ylöspäin vetämällä (eikä esim. kiertämällä ja vetämällä/nykäisemällä tai jollain tavoin tukehduttamalla eläin) sekä *ote on niin läheltä ihoa kuin mahdollista* (esim. pinseteillä tai punkinpoimijalla, ei sormin/kynsin)

1p=kuvassa perustelua sanallisesti, miksi puutiainen tulee poistaa näin. Perusteita:

- puutiainen saadaan varmimmin kokonaisuudessaan näin pois eli myös punkin suuosat ihon alta
- jos puristusote on liian kova, punkki voi jäädä osittain ihoon myös tässä tapauksessa
- jos puutiaisen peräosaa joutuu puristamaan tai eläimen yrittää tukehduttaa esim. rasvalla, kasvaa riski saada tauti, koska tämä voi saada puutiaisen tyhjentämään vatsansa sisällön ihoon

**c) maksimi 15p**

-taulukossa borrelioosin ja puutiaisaivokuumeen osalta esittelyä tartuntatavoista, oireista, hoitokeinoista sekä ennaltaehkäisystä

	<b>borrelioosi eli Lymen tauti (1p)</b>	<b>puutiaisaivokuume eli Kumlingen tauti eli TBE (1p)</b>
<b>tartuntatavat</b>	<p>-ihmiselle tartunta mahdollinen puutiaisen puremasta eli punkki kiinnittyy ihoon ja puree <b>(0,5p)</b></p> <p>-taudin aiheuttaa bakteeri (borreliabakteeri) <b>(0,5p)</b></p>	<p>-tartuntatapa sama kuin borrelioosissa <b>(0,5p)</b></p> <p>-lisäksi punkkien nymfit ja toukat voivat levittää tautivirusta (purema jää yleensä huomaamatta)</p> <p>-taudin aiheuttaa virus (TBE-virus) <b>(0,5p)</b></p>
<b>oireet</b>	<p>-<b>itämisaika</b> puremasta ensioireisiin on <b>3-30-vuorokautta</b></p> <p>-varhaisvaihe <b>voi olla täysin oireeton tai</b> siihen voi liittyä flunssankaltaisia <b>yleisoireita</b></p> <p>-noin 50% kehittyy puremakohtaan <b>punoittava, laajeneva ihottuma</b>, mikä on tyypillisesti <b>ympyränmuotoinen</b>, muttei välttämättä aina</p> <p>-<b>harvinaisempi ensioire</b> voi olla ns. patti eli <b>lymfosytooma</b> (hyvänlaatuinen <b>punoittava/sinertävä pehmeä kasvannainen</b> esim. korvaledessä)</p> <p>-taudin <b>myöhäisoiireisiin</b> voi kuulua <b>monenlaisia oireita ihossa, hermostossa, nivelissä tai sydämessä</b></p> <p><b>(borrelioosin oireista maksimi 2p siten, että yllä olevista kohdista 0,5p/kohta)</b></p>	<p>-<b>suurin osa</b> tartunnan saaneista on <b>oireettomia</b> (oireilevia 10-30%), mutta <b>osalla kehittyy oireita</b> 4–28 vrk:n kuluttua puremasta</p> <p>-oireina ns. <b>flunssankaltaisia yleisoireita</b> (kuumeilua, lihaskipuja ja sairauden tunnetta). Heistä noin 20–30 % saa viikon kuumeettoman vaiheen jälkeen varsinaisen aivotulehduksen</p> <p>-<b>aivotulehdusjakson aikana oireina</b> voi olla mm. <b>kuumetta, päänsärkyä, niskajäykkyyttä, silmien valonarkuutta, pahoinvointia ja muita hermostoperäisiä oireita</b> (tajunnanhäiriöitä, kouristuksia tai halvausoireita)</p> <p>-<b>osalle aivotulehduksen sairastaneita jää pitkäkestoisia jälkioireita</b>, jopa <b>pysyviä keskushermosto-oireita</b> esim. ärtyneisyys, muisti- ja keskittymisvaikeudet, kuulovauriot, raajan halvaukset ja lihasheikkous</p> <p><b>(TBE:n oireista maksimi 2p siten, että yllä olevista kohdista 0,5p/kohta)</b></p>

<p><b>hoito</b></p>	<p><b>-antibiootti (1p)</b></p>	<p><b>-ei lääkettä</b> sairautta vastaan tai sen poistamiseksi <b>(0,5p)</b></p> <p><b>-aivotulehdus vaatii sairaalahoitoa (0,5p)</b></p>
<p><b>ennaltaehkäisy</b></p>	<p><b>-ennaltaehkäiseviä keinoja</b> käytettävä <b>erityisesti liikuttaessa punkkialueella</b></p> <p><b>-suojaava vaatetus:</b> vaalea pitkähihainen ja -lahkeinen vaatetus, housunlahkeet sukien sisään tai pitkävarjaiset saappaat</p> <p>-punkkeja torjuvien <b>hyönteiskarkotteiden käyttö</b></p> <p><b>-vaatteiden ja ihon tarkastus</b> punkkialueella oleskelun jälkeen. Lapsilla punkit ovat usein hiusrajassa tai korvien seudussa</p> <p>-muistettava <b>myös lemmikkieläimien tarkastus</b>, koska ne voivat kuljettaa punkkeja sisätiloihin</p> <p>-mahdollisen <b>puremakohdan/haavan puhdistus desinfiointiaineella sekä huolellinen käsien pesu saippualla</b> tämän jälkeen</p> <p>-mahdollisen <b>puremakohdan seuranta ja lääkäriin hakeutuminen, jos puremakohtaan muodostuu punoittavaa ihottumaa tai ilmaantuu flunssankaltaisia yleisoireita</b></p> <p><b>(borrelioosin ennaltaehkäisyyn liittyvistä seikoista maksimi 2 pistettä siten, että yllä olevista kohdista 0,5p/kohta)</b></p>	<p><b>-samat ennaltaehkäisevät keinot</b> kuin borrelioosin kohdalla, <b>MUTTEI odotettavissa puremakohtaan punoittavaa ihottumaa</b></p> <p>-lisäksi <b>rokote</b> (Ahvenanmaalla tämä rokote kuuluu kansalliseen rokotusohjelmaan)</p> <p><b>(TBE:n ennaltaehkäisyyn liittyvistä seikoista maksimi 3 pistettä siten, että 2 pistettä vastaavasti kuin borrelioosin kohdalla määritelty viereisessä sarakkeessa SEKÄ 1 piste rokotteen maininnasta)</b></p>



## 4. Ravinnon eettisyys

Ravintoon liittyy paljon eettisiä kysymyksiä, joita voidaan käsitellä **hyve-, seuraus- ja**

**velvollisuuseetiikan** näkökulmista.

**-Miksi syödään/ ei syödä?** Ravintoon liittyy paljon niin psyykkisiä (tunteet, turvallisuus, nautinto, syömishäiriöt...), fyysisiä (kehon kuva, liikunnan tuoma tarve, sairaudet, kasvu, raskaus, jaksaminen...) kuin sosiaalisia (kulttuureihin tutustuminen, seura, yhdessä tekeminen...) seikkoja, jotka tiedostetusti tai tiedostamatta saavat ihmiset tekemään valintoja. Tähän voidaan liittää laajempaa näkökulmaa siitä, miksi ravinto merkitsee eri ihmisille eri asioita tai minkä arvon ihminen antaa ravinnolle. Osa syö liikaa ->sairaudet ja osalle suhde ravintoon on vääristynyt ->syömishäiriöt. Tavoitellaanko ravintovalinnoilla (trendit) myös laajempaa huomiota ja hyväksyntää esim. sosiaalisessa mediassa? Osa ihmisistä tekee jo nyt ruokavalintansa eettisin perustein, osalla hedonismi ohittaa vastuullisuuden.

**-Ravinto ja eriarvoistuminen:** Ravintosuosituksien on laadittu terveellisen ruokavalion ohjeeksi (tavoitteena =**hyve** kansanterveys ja hyvinvointi), mutta onko kaikilla mahdollisuus syödä suositusten mukaisesti (tieto, taito, hinta, jaksaminen, sairaudet)? Globaalia eriarvoistumista on myös se, että ravinnon saanti ei ole jakaantunut tasaisesti: osalla maapallon väestöstä on ravintoa liikaa ->ylipaino->sairaudet ja osa kärsii joko ravinnon vähyydestä tai ruokavalion yksipuolistumisesta. Kuka vastaa seurauksista ja kuka on vastuullinen hoitamaan väärin ruokavalintojen seurauksia? Onko monipuolisista ruokavalinnoista tulossa vain rikkaiden etuoikeus?

**-Ekologisuus:** Ravintoon liittyy paljon myös ekologisia kysymyksiä ravinnon tuotannosta, jalostamiseen ja kuluttamiseen. Varsinkin eläinperäisen proteiinin vs. kasvisproteiinin ekologisuudesta on keskusteltu paljon. Ruuan tuotannolla voidaan vaikuttaa niin ympäristön rehevöitymisen hidastamiseen (esim. lannoitteiden rajoitus) kuin ilmastonmuutoksen hidastamiseen (mm. energian kulutus, nautaeläimet). Elintarviketeollisuuden haasteena on eettisesti tuotettu elintarvike. Tähän kuuluu raaka-aineiden mahdollisimman monipuolinen ja tehokas hyötykäyttö ja mahdollisimman pieni hävikki sekä esim. vastuullisesti tuotettujen rehujen (esim. soija) käytöstä huolehtiminen. Huomiota tulee kiinnittää energiatehokkaaseen jalostukseen. Kuluttajan velvollisuus on vähentää hävikin määrää. Länsimaissa jo kolmannes hankitusta ruuasta heitetään pois ja tämä rasittaa koko tuotantoketjua. Ekologisuutta voidaan lisätä myös

kausuotteiden, lähiruuan ja luomun suosimisella sekä lisäämällä kasvisruuan määrää. Kuluttaja säätelee pitkälti markkinoita ja voi valinnoillaan vaikuttaa ravinnon hiilijalanjälkeen. Eettisiä haasteita kuitenkin voidaan pohtia mm. markkinoiden näkökulmasta (kysyntä vs tarjonta, voitto) tai yksilön kohdalla siinä, onko kuluttajalla oikeasti mahdollisuus vaikuttaa valinnoillaan ekologisuuteen? Onko kaikilla kuluttajilla samat oikeudet ja mahdollisuudet (saatavuus, hinta, motivaatio, taito, uskonnot)?

**-tuotanto ja kuluttaminen:** (ekologisuuden lisäksi). Ruuan tuotantoon liittyy mm. viljelijöiden asema ja oikeudet (reilu kauppa jne.). Myös tuotantoeläinten hyvinvointiin voidaan kiinnittää huomiota. Onko ihmisellä ylipäätään oikeus ravintoketjun huipulla tappaa eläimiä ravinnoksi? Antibioottiresistenssin lisääntyminen johtuu paljon myös tehotuotannon vaatimuksista. Eläimille syötetään varotoimena antibiootteja ->seuraukset? Voidaan myös pohtia, onko luomuruoka aina tarpeeksi ravintoainerikasta?

**-ravinto ja sairaudet:** Voidaan kysyä, kenen on vastuu, jos ruoka sairastuttaa? Kuka valvoo ruuan laatua? Koko ravintoketjuun liittyy myös riskejä: kasvitaudit/eläintaudit, lannoitteet, torjunta-aineet, allergiat, jalostaminen, lisäaineet, vierasaineet esim. mikromuovit... Nähtäväksi jää myös se, kuinka esim. tulevaisuuden proteiinit, hyönteiset, sopivat kuluttajille. Kuluttajan on hyvä tiedostaa mm. allergisoiva vaikutus. Suomessa ruokaan/ravintoon liittyvää normitusta hoitaa Evira. Kaikissa maissa ei ole vastaavia tahoja + eri maissa normirajat/-arvot erilaisille aineille vaihtelevat.

**-tulevaisuuden teknologia:** Ravinnon riittävyyteen kehitetään koko ajan erilaisia ratkaisuja. Kuinka pitkälle ihmiset ovat halukkaita menemään? Keinolihan kasvattaminen ja muuntogeeniset kasvilajit herättävät huolta seurauksien suhteen.

## **Asiasisällön hallinta arvostellaan pistein 0-10**

**3 pistettä** Eettisiä asioita on esitelty muutama kahdesta eri näkökulmasta (tummennetut asiat). Eettinen pohdinta on heikkoa.

**6 pistettä** Eettisiä asioita on esitelty useita neljästä eri näkökulmasta. Eettinen pohdinta tulee esille.

**9 pistettä** Eettisiä asioita on esitetty monipuolisesti kuudesta eri näkökulmasta. Eettinen pohdinta on selkeää ja oivaltavaa.

**Tiedonkäsittely arvostellaan pistein 1-10** taulukon 1 kriteerien mukaan: analysointi, argumentointi, kokonaisuus

Keskeinen käsite:etiikka

## 5. Stressi ja ihmisen terveys

**Terveys** jaetaan fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen hyvinvointiin.

**Stressireaktio** on kehon tapa reagoida paineisiin tai uhkaaviin tilanteisiin ("taistele tai pakene").

Aivot ja keho antavat nk. hälytyskäskyn, jonka vaikutuksesta alkaa erityy stressihormoneja (adrenaliini ja kortisoli). Stressihormonien tehtävänä on lisätä ihmisen suorituskykyä (fyysinen ja psyykinen) ja vahvistaa elimistön vastustuskykyä. Kun uhka poistuu, ihmisen adrenaliini- ja kortisolituotanto tasaantuvat ja keho palautuu normaalitilaan.

**Eustressi** on hyvää, myönteistä, lyhytaikaista stressiä, joka saa ihmisen toimimaan, yrittämään ja motivoitumaan. Eustressi antaa voimaa sekä lisää luovuutta erilaisissa haasteissa ja tehtävien tekemisessä. Eustressi ei ole vaarallista. Ihminen kestää yleisesti hyvin paineita ja keho palautuu tällaisen stressitilanteen jälkeen pian normaaliksi.

**Distressi** on pitkäaikainen tila, jonka ihminen kokee ahdistavaksi ja kuormittavaksi. Distressissä ihmiseen kohdistuvat haasteet ja vaatimukset ovat suuret tai jopa kohtuuttomat ja ne vaikuttavat ihmisen fyysisiin, psyykkisiin ja sosiaalisiin voimavaroihin. Tällaisen tilan jatkuessa pitkään ihmisen keho on jatkuvasti rasitustilassa, jossa aineenvaihdunta ja hermosto ovat ärsytystilassa. Krooninen stressitila lisää riskiä mielenterveyden häiriöihin sekä moniin fyysisiin sairauksiin.

**Stressitilanteessa** stressihormonit saavat ihmisen valppaaksi, hikoilu lisääntyy, syke ja hengitys kiihtyvät sekä lihakset ovat toimintavalmiudessa. Jos stressitilanne pitkittyy, kortisoli aiheuttaa insuliiniresistenssiä, muutoksia veren hyytymistekijöissä sekä immuunijärjestelmässä. Pitkään jatkuessa stressi kohottaa verenpainetta sekä vaikuttaa epäedullisesti veren sokeri- ja kolesteroliarvoihin. Jo olemassa olevat sairaudet voivat pahentua ja kivun tuntemus voi voimistua. Ihmisen puolustusmekanismit heikkenevät ja ihminen sairastuu helpommin infektioitauteihin. Erilaiset tuki- ja liikuntaelimistön oireet voivat lisääntyä (esim. pääkipu, selkäkipu, niska- ja hartiasseudun kiputilat).

Stressitilanteesta haastavan tekee, ettei ihmisen elimistö pysty tunnistamaan todellista tai kuviteltua uhkaa. Tämän päivän haasteet stressissä ovat pääsääntöisesti psykososiaalisia. Vaikutusmekanismit ovat kaksisuuntaisia – oma toiminta ja ajatukset. Stressireaktion voimakkuuteen vaikuttaa ihmisen oma kognitiivinen arvio stressitilanteesta ja sen myötä ihmisen valitsevat selviytymis- ja toimintatavat.

**Stressioireet** ovat yksilöllisiä:

FYYSINEN: väsymys, päihteiden käyttö, syömiseen liittyvät ongelmat, vatsavaivat, univaikeudet, lihaskireys, huimaus, korkea verenpaine, hengenahdistus ja tärisevät kädet
---

PSYYKKINEN: keskittymisvaikeudet, muistivaikeudet, jännittynyt mieli, masennus, levottomuus, uupuminen, saamattomuus, hermostuneisuus, ahdistavat ajatukset ja yleiset pelkotilat
SOSIAALINEN: eristäytyminen, tunteenpurkaukset, ärtyneisyys, riitely ja toiseen ihmiseen ripustautuminen

### **Stressiin vaikuttavia tekijöitä:**

ALTISTAVAT TEKIJÄT: perimä, lapsuuden traumat ja yksilöllinen herkkyys
LAUKAISEVAT TEKIJÄT: suuri elämänmuutos, menetys
KUORMITTAVAT TEKIJÄT: työpaineet, opiskeluvaatimukset, melu, terveyshuolet, taloudelliset huolet, ihmissuhdeongelmat ja ratkaisemattomat asiat
YLLÄPITÄVÄT TEKIJÄT: kiire, päihteet, murehtiminen, univaje, epäterveellinen ruoka ja jämäkkyyden puute

**Stressistä selviytyminen** vaatii omien henkilökohtaisten voimavarojen vahvistamista, tietoisuutta stressitilasta, tunnetaitojen vahvistamista sekä kehollista tietoisuutta pysähtyä. Erilaiset stressinhallintakeinot auttavat pitkässä prosessissa sekä fyysinen aktiivisuus. Terveelliset elämäntavat, nukkuminen ja päihteiden välttäminen edistävät parantumista. Tukiverkostolla on tärkeä rooli tukea, kuten myös vertaisryhmillä. Stressistä selviytyminen on yksilöllistä ja jokaisen täytyy löytää itselleen toimivat keinot.

**Uupumus ja burnout** ovat seuraamuksia pitkään jatkuneesta stressitilasta. Uupumus ilmenee väsymyksenä, joka ei korjaannu levolla ja kyynisyytenä. Lisäksi merkityksellisyys ja mielekkyys katoavat sekä itsetunto voi heikentyä. Burnout on taas täydellistä voimattomuutta, rankkaa uupumista ja motivaation katoamista.

**Stressin ennaltaehkäisy** vahvistaa yksilön ja yhteisön työ- ja toimintakykyä. Yksilön kannattaa panostaa terveellisiin elämäntapoihin, säännölliseen elämänrytmiin, riittävään uneen, liikuntaan, ihmissuhteista huolehtimiseen, rentoutumiseen ja myönteiseen ajatteluun.

Ennaltaehkäisy on myös olosuhteiden arvioimista ja kehittämistä. Esim. varhaisen tuen malli auttaa opiskeluhuollossa tai työpaikalla huomaamaan hälytysmerkkejä, jolloin niihin pyritään vaikuttamaan jo alkuvaiheessa.

## **Asiasisällön hallinta arvostellaan pistein 0–10.**

**3 pistettä** Vastauksessa on pohdittu stressin vaikutusta terveyteen 3 eri näkökulmasta (lihavoinnit tekstissä).

**6 pistettä** Vastauksessa on pohdittu stressin vaikutusta terveyteen 5 eri näkökulmasta (lihavoinnit tekstissä)

**9 pistettä** Vastauksessa on pohdittu stressin vaikutusta terveyteen 7 näkökulmasta (lihavoinnit tekstissä)

**Tiedonkäsittely arvostellaan pistein 0–10 taulukon 1 kriteerien mukaan** (käsitteiden käyttö, argumentaatio, kokonaisuus).

Keskeinen käsite: stressi

## **6. Ensiapu**

Vastaukset ensiapuun:

- a. Yritä herättää lapsi. Tarkista suussa olevat pillerit ja ota siellä olevat pois, jos niitä on. Jos herättäminen ei onnistu ja lapsi hengittää, aseta hänet kylkiasentoon. Tarkista mitä lapsi on ottanut ja arvioi syöty määrä (reseptilääkkeen annettu päivä ja annosmääräys kertovat, mitä tähän päivään mennessä lääkkeitä olisi pitänyt kulua). Soita hätäkeskukseen 112. Jos lapsi lopettaa hengittämisen, aloitetaan elvytys rytmillä 5 alkupuhallusta ja jatketaan 30 painallusta, 2 puhallusta. Sairaalaan otetaan mukaan lääkepurkki jäljellä olevine pillereineen.

Jos lapsi herää, annetaan hänelle lääkehiiltä ohjeiden mukaan (hiilirakeet 3 rkl/ 10 painokilo tai tabletit 4 tabl./painokilo. Lasten annos valmistetaan ottamalla kuivia lääkehiilirakeita lusikalla pullosta ja sekoittamalla ne pieneen vesimäärään tai murskaamalla lääkehiilitabletit pienessä vesimäärässä. Tämän jälkeen koko annos syötetään kerralla johonkin hyvän makuiseen aineeseen esim. limsa, jäätelö, hillo, jogurtti, hedelmäsose tms. sekoitettuna. Määrän on oltava niin pieni, että lapsi jaksaa syödä kaiken.) Jollei lääkehiiltä ole saatavilla, ei lapselle saa juottaa mitään, koska se lisää lääkkeiden imeytymistä. Jos lapsi osaa huuhdella suun vedellä, voi sen tehdä.

Lapsi on hyvä toimittaa lääkäriin tarkistukseen vaikka heräisikin. Tarvittaessa neuvoa saa myös Myrkytyskeskuksesta.

**2 pistettä** Vastauksessa kuvataan, missä järjestyksessä lasta on ryhdyttävä auttamaan sekä soittaminen hätänumeroon. Vastauksessa on kuvattu tajuttoman henkilön ensiavusta kolme asiaa (hengityksen turvaaminen tarkistamalla suu, kylkiasento, painelupuhalluselvytys, lääkehiilen antaminen) pääpiirteissään.

**4 pistettä** Vastauksessa on kuvattu kattavasti lääkemyrkytyksen saaneen lapsen ensiapu.

**5 pisteen** vastaus on seikkaperäinen ja perusteleva ja osattu kertoa lääkehiilen käyttö myrkytyksen hoidossa ja kielletään juominen/juottaminen, jos lääkehiiltä ei ole saatavilla .

**b.** Rappukäytävässä palaa ja on savua, joten sinne ei missään nimessä saa mennä. Pysy omassa asunnossasi ja pidä ovi kiinni – savu on hengenvaarallista ja tappaa nopeasti. Soita 112. Tiivistä oven raot esim. kostealla pyyhkeellä. Odota pelastajia parvekkeella tai avoimen ikkunan äärellä. Herätä pelastajien huomio huutamalla tai heiluttamalla käsiäsi tai kirkkaan väristä vaatetta. Kerrostalossa jokainen asunto on muodostaa oman palo-osastonsa, joka estää palon ja haitallisten savukaasujen leviämisen palo-osastolta toiseen.

**2 pistettä** Vastauksessa kuvataan, miten tulipalotilanteessa toimitaan sekä soittaminen hätänumeroon. Vastauksessa on kuvattu toiminnasta kaksi asiaa (asunnossa pysyminen, rakojen tilkitseminen, huomion herättäminen) pääpiirteissään.

**4 pistettä** Vastauksessa on kuvattu kattavasti toiminta kerrostalotulipalossa.

**5 pisteen** vastaus on seikkaperäinen ja perusteleva.

**c.** Tullessasi onnettomuuspaikalle

1. Tee tilannearvio: mitä on tapahtunut, montako avuntarvitsijaa, minkälaista apua tarvitaan
2. Soita hätänumeroon 112 ja selitä tilanne ja tapahtumapaikka mahdollisimman tarkkaan. Älä sulje puhelinta ennen kuin olet saanut siihen luvan. Soittamalla kännykän 112-sovelluksella, välittyvät puhelimen paikannuskoordinaatit suoraan hätäkeskukseen.
3. Tarkista onko auton virrat päällä ja sammuta auton moottori
4. Varoita muita ihmisiä ja vie varoituskolmio tienvarteen merkiksi pelastushenkilöstölle
5. Pelasta ensin hengenvaarassa olevat ja anna hätäensiapua oikeassa kiireellisyysjärjestyksessä:

- a) Kuljettajan vieressä olevaa tajuissaan olevaa pyydä pitämään käsi ylhäällä ja painamaan itse haava kohdasta, jos hän siihen pystyy
  - b) Tarkista kuljettajan kunto: huulet sinertävät ja hän on tajuton; nosta varovasti pystyasentoon ja kallista päätä taaksepäin avataksesi hengitystiet. Jos ilma alkaa kulkea, hengittää, siirry antamaan muille ensiapua. Jos ei ala hengittämään, otetaan ulos autosta, jollei ole jaloistaan autossa jumissa, ja aloitetaan painelu-puhalluselvytys tarkistamalla ensin hengitystiet ja varmistamalla ettei hengitysteissä ole näkyvää estettä ilman kulkemiselle ja elvytetään rytmillä 30 painallusta + 2 puhallusta (painelurytmin tiheys 100krt/min). Painelu-puhalluselvytystä jatketaan kunnes tulee lisääpua tai potilas virkoaa, jolloin hänet käännetään kylkiasentoon. Tällöin voidaan antaa muille lisääpua, mutta on muistettava tarkkailla hengityksen pysymistä.
  - c) Kuljettajan viereiselle henkilölle annetaan lisääpua sitomalla painesiteellä käden haava ja tyrehdyttämällä kasvojen haavat ja laittamalla niihin esim. perhosteippiä.
  - d) Takaistuimen lapsi on sokkitilassa ja todennäköisesti saanut aivotärähdyksen, jolloin pyritään hänen rauhoittamiseen. Hänet voi nostaa autosta ulos ja laittaa makuuasentoon jalat koholleen. Lapsi voidaan laittaa hypotermiapussukkaan tai avaruuslakanaan, jos keli tätä vaatii. Sokkipotilaalle ei saa antaa juotavaa tai syötävää vaikka hän pyytäisi.
6. Pelastushenkilökunnan saavuttua paikalle selitä tilanne ja mitä on tehty, ensiapu, vastaa mahdollisimman tarkasti heidän esittämiin kysymyksiin. Vastuu siirtyy nyt heille.

**3 pistettä** Vastauksessa kuvataan suurpiirteisesti, missä järjestyksessä onnettomuustilanteessa toimitaan sekä soittaminen hätänumeroon. Vastauksessa on kuvattu kuljettajan ensiavusta hengityksen turvaaminen kallistamalla päätä taaksepäin ja tarvittaessa painelupuhalluselvytyksen aloittaminen, kuljettajan viereisen henkilön ensiavusta painesiteen sitominen ja lapsen sokin ensiapu pääpiirteissään. Vastauksessa voi olla virheitä toimintajärjestyksessä tai jokin toimenpide puuttuu kokonaan.

**6 pistettä** Vastauksessa on kuvattu kattavasti kullekin uhrille annettavaa ensiapua. Toimintajärjestyksessä tai annetussa ensiavussa voi olla pieniä virheitä.

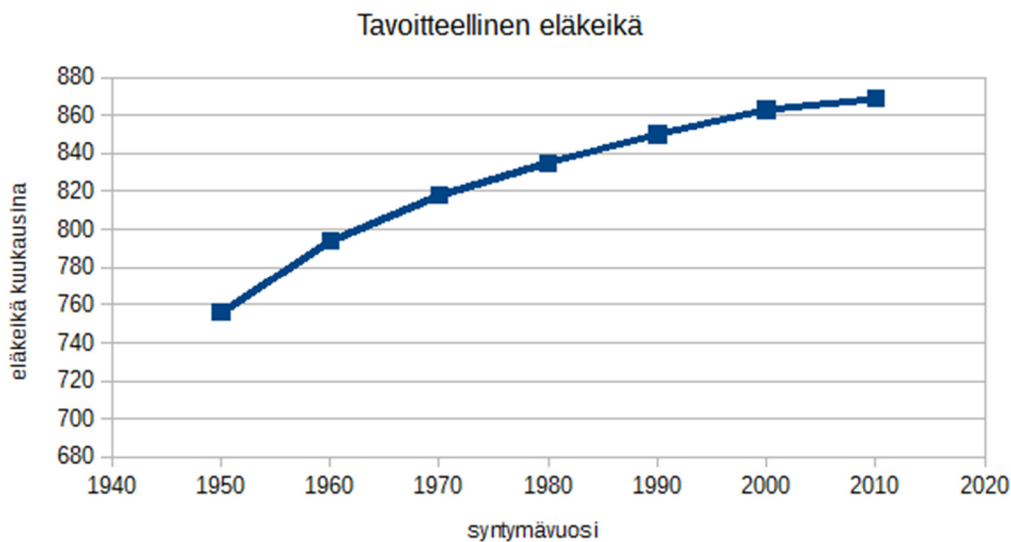
**9 pistettä** Vastaus on seikkaperäinen ja perusteleva ja ensiaputoimenpiteet kunkin uhrin osalta tarkasti selitetty. Painelu-puhalluselvytys kuvattu täsmällisesti. Auton virtojen sammutus ja varoituskolmion vieminen on muistettu.

**10 pisteen** vastauksessa toimintajärjestys on oikea kaikki ensiaputoimet huomioiden.

## 7. Eläkeikä

a) Oheinen taulukko kuvaa eläkeiän nousua.

**5 pistettä** oikeasta kuvaajasta: nimetty kuvaaja sekä x- ja y-akselit. Kuvaaja voi olla viiva- tai pylväsdiagrammi, josta näkee selkeästi muutoksen suunnan.



SYITÄ MUUTOKSELLE (10p.):

- väestön eliniänodotteen kasvu
- terveiden elinvuosien lisääntyminen
- työelämän muutokset (vähemmän mm. fyysisesti raskasta työtä ja apuvälineiden lisääntyminen, joka mahdollistaa työn tekemisen iäkkäämpänä)
- terveyspalveluiden kehittyminen: kuntoutusmahdollisuudet ja sairastetuista sairauksista toipuminen on parantunut ->työkykyisyyden ylläpitäminen on parantunut
- taloudelliset paineet: eläkkeitä ei ole varaa maksaa entiseen malliin
- Korkeampi eläkeikä vaikuttaa positiivisesti henkilökohtaisen eläkkeen määrään ja tätä kautta elintason säilymiseen.
- väestöllisen huoltosuhteen muuttuminen edellyttää työikäisiltä pidempiä työuria hyvinvointivaltiossa

**PISTEYTYSOHJE max 10p:**

1p/lueteltu syy, 2p/asia, kun asiaa on perustellusti avattu (Tiedonkäsittelyn arviointimatriisia voi soveltaa analysointikohtaan perusteluiden arvioinnissa)



**b)** Arvioi ikääntymiseen liittyviä työkykyä heikentäviä tekijöitä ja pohdi keinoja, kuinka ikääntyvien työkykyä voidaan ylläpitää. (15p.)

### HEIKENTÄVIÄ TEKIJÖITÄ

Heikentäviä tekijöitä pohtiessa tulee huomioida yksilöiden väliset suuret erot työkyvyssä. Ikääntyvien työkykyä heikentävät samat tekijät kuin nuoremmilla: huono johtajuus, epätasa-arvoisuus työtehtävien suhteen, ihmissuhdeongelmat, ristiriitaiset odotukset ja tavoite-epäselvyydet, työn yksitoikkoisuus, liian vaativa/liian yksinkertainen työ (laatu ja määrä), työn epävarmuus, kiire ja stressi, kilpailu ja tuloksellisuus. Myös vapaa-ajalla on merkitystä työelämässä jaksamiseen. Ihmissuhteiden vähyyys tai ristiriidat lähipiirissä sekä vapaa-ajan mielekkään tekemisen ja levon puute heijastuvat työelämään. Yhteiskuntapoliittiset keinot niin työn saatavuuden kuin työn arvoon liittyen, heijastuvat myös työhyvinvointiin.

Lisäksi erityisesti ikääntyvän ihmisen työkykyä heikentävät erilaiset ikääntymisen myötä lisääntyvät tuki- ja liikuntaelinsairaudet, kohonneen verenpaineen tuomat riskit + muut sydän- ja verisuonisairaudet, diabetes ja sairastetut sairaudet (esim. syöpä). Kognitiivisten toimintojen hidastuminen vaikuttaa muistitoimintoihin ja uuden oppiminen vaikeutuu.

### KEINOJA TYÖKYVYN YLLÄPITÄMISEEN

- Työaikojen sovittelu, esim. vuorotyön vähentäminen, sillä ikääntymisen myötä vuorotyö kuormittaa enemmän ja palautuminen hidastuu.
- Fyysisesti raskasta kuormitusta vaativien tehtävien vähentäminen ja työtehtävien uudelleen suuntaaminen esim. koulutus ja asiantuntijatehtäviin.
- Koulutus- ja kehittymismahdollisuudet on taattava myös ikääntyvälle, sillä se lisää motivaatiota, tasa-arvoa ja pitää yllä uusinta tieto-taitoa.
- Ikääntyneen asiantuntijuuden jakaminen. Ikääntyneen kontaktit ja osaaminen tulee hyödyntää työpaikoilla. Tämä myös vähentää joillakin aloilla esiintyvää ikäsyrjintää.
- Työterveydenhuollon tehokkaampi hyödyntäminen niin terveystarkastusten lisääntymisenä kuin kuntoutusmahdollisuuksina. Ennaltaehkäisevä työterveydenhuolto on avainasemassa jo työuran aikana, mutta ikääntyessä työterveydenhuollon rooli korostuu.
- Elämäntapoihin vaikuttaminen. Työnantaja yhdessä työterveyden kanssa voi ohjata ikääntyvää joko tukiryhmiin tai elämäntapaohjaukseen.
- Työergonomiaan tulee kiinnittää erityisesti huomiota. Fyysinen ergonomia ehkäisee tuki- ja liikuntaelinsairauksien kehittymistä. Kognitiivisen ergonomian avulla voidaan sujuvoittaa tiedonkäsittelyä vaativia työtehtävien hoitoa ja esim. tietokoneohjelmat voivat toimia parhaimmillaan muistin tukena. Toimivan organisaatioergonomian avulla voidaan esim. työaikoja sopia ikääntymistä huomioiviksi ja johdon arvostava asennoituminen ikääntyviä kohtaan heijastuu koko henkilöstön välisiin suhteisiin.

### Asiasisällön hallinta arvostellaan pistein 0-8

#### 2 pistettä

1-2 työkykyä heikentävää tekijää + 1 keino

#### **4 pistettä**

3-4 heikentävää tekijää + 2-3 keinoa

#### **6 pistettä**

5-6 heikentävää tekijää + 4-5 keinoa

Täysissä pisteissä on tuotava esille ikääntymisen näkökulmaa.

**Tiedonkäsittely arvoitellaan pistein 1-7** taulukon 1 ohjeita mukailleen niin, että maksimipisteet ovat 7.

Opettaja voi arvioida myös kohtien a ja b vastausten tiedonkäsittelyn kokonaisuutena niin, että antaa maksimissaan 10 pistettä tiedon käsittelystä ja 15 pistettä asiasisällön hallinnasta. Kuvaajan osuus on 5p. Yhteensä 30p.

B-kohdasta huomioidaan: analysointi, argumentointi, kokonaisuus

Keskeiset käsitteet: työkyky

## **8. Seksuaalinen häirintä**

**a)** Seksuaalisella häirinnällä tarkoitetaan ei-toivottua, yksipuolista, sukupuoleen liittyvää huomiota, esimerkiksi ei-toivottua koskettelua, seksuaalisväritteisiä puheita, vaatimuksia tai kysymyksiä, eleitä tai ilmeitä, ja viestittely (tekstiviesti, sähköposti). (5p.)

**2 pistettä** Käsite avattu vain osittain, ei mainittu ei-toivottua tai yksipuolisuutta.

**5 pistettä** Mainittu sekä puheet, että koskettelu ja se, että seksuaalinen häirintä on sukupuoleen liittyvää.

**b)** Aineistonkeruussa tulisi suosia menetelmiä ja kysymysmuotoja, joilla voidaan varmistaa anonymiteetti. Vastaajalla tulee olla varmuus siitä, että hänen vastauksensa ei tule kenenkään tietoon. Strukturoidut kysymykset antavat yleiskuvaa ilmiöstä ja avoimissa kysymyksissä vastaaja voi omin sanoin kertoa mahdollisista kokemuksistaan. Aihe on arka ja näin ollen kysymysten tulee olla sellaisia, etteivät ne paljasta kenenkään henkilöllisyyttä. Myös raportoinnissa tulee varmistaa, ettei kenenkään henkilöllisyys paljastu. Kysymykset voivat aiheuttaa ahdistusta tai pelkoa, mikäli kysymykset on asetettu väärin. Kysely tulee olla mahdollista täyttää niin, että muut eivät näe lomaketta siihen vastatessa. Vastaukset tulee säilöä lukitussa kaapissa ja ne tulee hävittää sen jälkeen kun aineistoa ei enää tarvita. Otoskoon vaikutus, (Pieni/ ei vastaa perusjoukkoa).

Kysymysten huono muotoilu tai se, ettei niitä ymmärretä oikein (tässä yhteydessä voi olla mainittuna, ettei ole tehty pilottitutkimusta), (15p.)

**5 pistettä** Seuraavista mainittu yksi ja kuvattu se asianmukaisesti tai mainittu kaksi osittain puutteellisesti:

- Anonymiteetti mainittu ja sen eri ulottuvuuksia tuotu esille (esim. kyselyä tehdessä, raportoidessa).
- Aineiston säilytys mainittu +hävittäminen.
- Kysymykset voivat aiheuttaa ahdistusta.
- Muut eivät näe vastauksia.
- Eri kysymystyypit ja niiden hyödyt tuotu esille.

**10 pistettä** Edellä mainituista kuvattu 2-3 sekä kuvattu ja selitetty asianmukaisesti tai mainittu 4, mutta osittain puutteellisesti.

**15 pistettä** Mainittu 4 tai enemmän edellä mainituista ja kuvattu ne asianmukaisesti.

c) Vastaajat voivat jättää vastaamatta kysymyksiin, joihin he eivät halua vastata. Osa vastaajista voi myös pilailia ja vastata tahallaan väärin kyselyyn. Kysymysten vääränlainen muotoilu voi myös vaikuttaa tutkimuksen luotettavuuteen. Kokemus on subjektiivista, joten sama asia voidaan kokea eri tavoin. Pieni otoskoko tai se ei vastaa perusjoukkoa (aineiston vinoutuma, esim sukupuoli, ikä tms.) Tässä yhteydessä voi olla mainittuna myös kadon vaikutus. Kysymys muotoiltu huonosti tai väärin tai se on tulkittu/ymmärretty väärin. Onko mukana sekoittavia tekijöitä? (10p.)

**3 pistettä:** Mainittu asiallisesti 1-2 edellä mainituista

**6 pistettä:** Mainittu 3-4 syytä asianmukaisesti.

**9 pistettä:** Mainittu 5 tai enemmän.

**10 pistettä,** mikäli kaikki on mainittu asianmukaisesti ja huomioitu esimerkiksi kadon tai sekoittavien tekijöiden vaikutus.

## 9. Konfliktit

**Konfliktilla** tarkoitetaan ristiriitatilannetta, selkkausta, taistelua. Tässä yhteydessä siis väkivaltaista yhteenottoa, mikä voi johtaa myös sotaan. Konfliktit saavat aikaan terrorismia. Konfliktien ja sotien syynä ovat usein uskonnolliset ja poliittiset erimielisyydet tai kansallisuuteen tai rotuun kohdistuva vaino. **Pakolainen** on henkilö, joka on paennut kotimaastaan ihmisoikeusrikkomuksia, konflikteja, sotaa tai levottomuuksia. Hän on joutunut jättämään kotimaansa vainojen takia ja jolle on myönnetty kansainvälistä suojelua kotimaansa ulkopuolella. Pakolainen voi olla myös maansisäinen pakolainen, jolloin hän on joutunut jättämään kotinsa, mutta ei ole lähtenyt kotimaastaan. Osa maansisäisistä pakolaisista on siirretty pakolla omalta kotiseudultaan, osa on paennut esim. maan sisäisiä konflikteja.

Konfliktien ja sotien aiheuttamia negatiivisia vaikutuksia voidaan tarkastella yksilön, yhteisön, yhteiskunnan ja globaalista näkökulmista.

**Yksilötasolla** vaikutukset näkyvät sekä konfliktiin/sotiin osallistuvilla osapuolilla että siviiliväestöllä. **Fyysinen** terveys heikkenee, kun ihmisiä **haavoittuu ja vammautuu** konfliktissa. **Ravintotilanne** voi heikentyä ja pahimmillaan ravinnon toimittaminen konfliktialueelle voi katketa kokonaan, jolloin väestö voi kärsiä jopa nälkää. Ihminen voi joutua **kidutuksen, hyväksikäytön tai seksuaalisen väkivallan kohteeksi** usein konfliktin vastakkaisen osapuolen toimesta. Sotilaiden/konfliktiin osallistuvien keskuudessa **tupakan, nuuskan, alkoholin ja jopa huumeiden käyttö usein yleistyy** stressin/ahdistuksen poistokeinoina, mutta myös ajan kuluttamisessa tai piristyskeinoina. **Sairaaloiden ylikuormituksessa** sodassa vammautuneista potilaista, jäävät muut väestön sairaudet huonolle hoidolle tai hoitamatta kokonaan.

**Psyykinen/Psykososiaalinen** terveys huononee sodan tuoman **pelon ja turvattomuuden tunteiden** myötä. Sota aiheuttaa myös **stressiä** niin siviileissä kuin sotilaissakin. Huonoiten stressiä kestävä **lapsisotilaat**, joista osa on siepattu kodeistaan ja pakotettu liittymään armeijaan ja osa on liittynyt itse sosiaalisista ja taloudellisista syistä. Sota jättää jälkensä myös sodan loputtuakin: **henkiset ja sosiaaliset traumat** voivat vaikeuttaa elämää, työntekoa ja ihmissuhteita.

**Yhteisötasolla** vaikutukset näkyvät perhesuhteissa. Sota **hajottaa perheitä** perheenjäsenten joutuessa erilleen toisistaan esim. miesten joutuessa sotaan. Sota saa aikaan myös **orpojen** lasten määrän kasvun sekä osa lapsista joutuu **lapsisotilaiksi**. Perheiden **taloudellinen tilanne** voi romahtaa, kun töissä ei pysty käymään tai sodan takia menettää työkykynsä.

**Yhteiskuntatasolla** maan **talous voi romahtaa**, kun teollinen tuotanto ja ulkomaankauppa heikkenevät tai loppuvat kokonaan. Maan **kilpailukyky heikkenee**. **Maatalouden harjoittaminen** voi käydä sotaa käyvässä maassa mahdottomaksi, mikä heijastuu siten myös alueen väestöön aiheuttaen ravitsemustilanteen heikkenemistä ja pahimmillaan jopa nälänhätää. Valtion **infrastruktuuri vaurioituvat**, mikä heikentää hygieniasta huolehtimista, jolloin taudit tarttuvat helpommin. Sähköttömyys ja vesihuollon puute vaikeuttaa arkipäivän elämää. Tieverkostojen vaurioituessa liikkuminen ja esim. avun saaminen paikalle vaikeutuu. Yhteiskunnan tarjoamat **hyvinvointipalvelut heikkenevät**: koulut saatetaan joutua sulkemaan, jolloin lasten koulunkäynti keskeytyy ja väestön koulutustaso saattaa heiketä tai sairaaloissa pystytään hoitamaan vain sodan uhreja. Sotien seurauksena ihmiset saattavat joutua **pakenemaan kodeistaan tai jopa kotimaastaan**. Pakolaisuus ajaa tilanteesta hyötyviä ihmisiä tekemään **rikollista kauppaa** katteettomilla lupauksilla paremmasta elämästä ja **ihmissalakuljetuksia** vaarallisissakin olosuhteissa. Sodan aikana **ihmisoikeusloukkaukset** yleistyvät ja **vakavia sotarikoksia** esim. siviiliväestön joukkosurmia saattaa esiintyä. Sota antaa mahdollisuuden myös **rikollisuuden lisääntymiseen**, kun yhteiskunnan yleinen valvonta on mahdotonta. **Kaupungit ja ympäristöt tuhoutuvat** pommitusten alla. Pahimmillaan alueita tuhoutuu ja autioituu pysyvästi esim. myrkkujen tai radioaktiivisen säteilyn takia.

**Globaalilla** tasolla sotien ja konfliktien aiheuttamien **pakolaisvirtojen hallitseminen** on vaikeaa. Eniten tilanteesta kärsivät naapurivaltiot. Sodan keskellä ihminen saattaa **menettää henkilöllisyydistuksensa**, jolloin paperittomana pakolaisena siirtyy maasta toiseen tai oleskelee maassa ilman lupaa. Paperittomana henkilönä ei ole useassa maassa oikeutettu

terveydenhuollon palveluihin esim. Suomessa paperiton ei ole lain mukaan oikeutettu julkisen terveydenhuollon palveluihin muuta kuin tilanteissa, jos sairauden hoitamatta jättäminen johtaisi potilaan tilan olennaiseen ja äkilliseen huononemiseen. Tällöin esim. tartuntatautien hoitamatta jättäminen saattaa muodostua myös kansanterveydelliseksi ongelmaksi. (Joulukuussa 2017 eduskunta hyväksyi nykyisen pakolaistilanteen takia paperittomien henkilöiden sosiaalikulujen korvaamisen kunnille ja budjetoit tähän yli 5 milj. euroa vuodelle 2018.) Paperiton henkilö on altis erilaisille **kaltointkohteluille**: he saattavat tehdä pitkiä, yli **kymmentuntisia työpäiviä olemattomalla palkalla**. Paperiton tekee usein myös kaikkein **vaarallisimmat työt**, jotka altistavat erilaisille traumoille ja sairauksille. Jatkuva **piileskely** aiheuttaa **psyykkisiä ongelmia**. Paperittomuuteen liittyy monissa tapauksissa myös **prostituutiota ja seksuaalista hyväksikäyttöä**, jotka altistavat sukupuolitaudeille, myös HIV:lle, ei-toivotuille raskauksille ja mahdollisesti laittomille aborteille. Pakolaisleireillä ihmiset asuvat hyvin tiiviisti, jolloin **tartuntataudit** pääsevät leviämään ja pandemioiden riski kasvaa. Sodan vaikutukset väestössä näkyvät sotavuosien jälkeen vielä vuosikymmeniä (**sotaveteraanit**).

Konfliktien ja sotien positiivisia vaikutuksia: perhesiteet vahvistuvat ja joissain tapauksissa ihmisten yhteisöllisyys lisääntyy. Sodan vaikuttavat myös muiden maiden politiikkaan ja lisää pakolaisten vastaanottoa monikulttuurisuutta ja suvaitsevaisuutta. Ihmisoikeuksien puolustaminen ja humanitaarinen avustustyö lisääntyvät. Sotien ansiosta on aikoinaan perustettu kansainvälinen Punainen Risti ja sodat ovat auttaneet myös sairaanhoidon ja lääketieteen kehittämisessä.

### **Asiasisällön hallinta arvostellaan pistein 0-15**

**4 pistettä** Vastauksessa esitellään konfliktien terveysvaikutuksia kahdelta tasolta (yksilö, yhteisö, yhteiskunta, globaali) vähintään 4 esimerkin avulla. Vastaus saattaa jäädä paikoin luettelomaiseksi.

**7 pistettä** Vastauksessa esitellään konfliktien terveysvaikutuksia kolmelta tasolta vähintään 6 esimerkin avulla.

**10 pistettä** Vastauksessa esitellään terveysvaikutuksia kaikilta tasoilta vähintään 8 esimerkin avulla.

**13 pistettä** Vastauksessa esitellään vähintään 10 konfliktien aiheuttamaa terveysvaikutusta. Terveysvaikutuksissa huomioidaan kaikki tasot ja eritellään tarkemmin yksilötason tekijöitä fyysisiin ja psykososiaalisiin vaikutuksiin.

Lisäansioita: Mainittu konfliktien positiivisista terveysvaikutuksista.

**Tiedonkäsittely arvostellaan pistein 0–15 taulukon 1 kriteerien mukaan** (käsitteiden käyttö, argumentaatio, kokonaisuus).

Keskeiset käsitteet: konflikti, pakolainen

TAULUKKO 1 Tiedonkäsitteilyn arvostelukriteerit terveystiedon kokeessa

Tiedonkäsitteilyn arvostelukriteerit	0 (0) p.	2 (3) p.	4 (6) p.	6 (9) p.	8 (12) p.	10 (15) p.
<p><b>Käsitteiden käyttö</b> Käsitteiden käsitteiden valinta, määrittely ja käyttö Muiden käsitteiden asianmukainen käyttö</p>	<p>Käsitteitä ei ole valittu eikä määrittely</p>	<p>aiheen kannalta olemaisten käsitteiden valinta, määrittely ja käyttö satunnaisesti ja heikkoa</p>	<p>aiheen kannalta olemaisten käsitteiden valinnassa ja käytössä jotakin puutteita, määrittely pintapuolista</p>	<p>aiheen kannalta olemaisten käsitteiden valinta, määrittely ja käyttö pääosin asianmukaisia</p>	<p>aiheen kannalta olemaisten käsitteiden valinta, määrittely ja käyttö asianmukaisia</p>	<p>aiheen kannalta olemaisten käsitteiden valinta, määrittely ja käyttö asianmukaisesti ja luontevaa</p>
<p><b>Tiedon käyttö tehtävänannon mukaisesti</b> Soveltaminen, esim. käyttäminen, muuttaminen, oletusten tekeminen, aineistojen hyödyntäminen</p>	<p>Tietoa ei sovelleta, aiheista ei hyödynnetä</p>	<p>Tiedon ja aineiston käyttö uudessa tilanteessa tai tehtävän ratkaisemisessa niukkaa ja heikkoa tai aiheista toistavaa</p>	<p>Tiedon ja aineiston käyttö uudessa tilanteessa tai tehtävän ratkaisemisessa pintapuolista</p>	<p>Tiedon ja aineiston käyttö uudessa tilanteessa tai tehtävän ratkaisemisessa pääosin asianmukaisia</p>	<p>Tiedon ja aineiston käyttö uudessa tilanteessa tai tehtävän ratkaisemisessa asianmukaisia</p>	<p>Tiedon ja aineiston käyttö uudessa tilanteessa tai tehtävän ratkaisemisessa monipuolista ja luontevaa</p>
<p><b>Analyysointi, esim. vertailu, erottelu, luokittelu, ristiriitojen ja pilonmerkitysten erottaminen, olennaisen erottaminen epäolennaisesta, suhteiden tarkastelu (yhteydet, syy-suhteet, vuorovaikutusmekanismi)</b></p>	<p>Tietoa ei analysoida</p>	<p>Tiedon analysointi satunnaisesti ja niukkaa</p>	<p>Tiedon analysointia paikoin, otteeltaan pintapuolista</p>	<p>Tiedon analysointi pääosin monipuolista ja johdonmukaisia</p>	<p>Tiedon analysointi monipuolista ja johdonmukaisia</p>	<p>Tiedon analysointi systemaattista, kokonaisvaltaista ja oivaltavaa</p>
<p><b>Arviointi, esim. suhteuttaminen, yleistäminen, yhdistäminen, arvottaminen, valitseminen, toteutettavuus, vaikuttavuus</b></p>	<p>Tietoa ei arvioida</p>	<p>Tiedon arviointi satunnaisesti ja niukkaa</p>	<p>Tiedon arviointia paikoin, otteeltaan pintapuolista</p>	<p>Tiedon arviointi pääosin monipuolista ja johdonmukaisia</p>	<p>Tiedon arviointi monipuolista ja johdonmukaisia</p>	<p>Tiedon arviointi systemaattista, kokonaisvaltaista ja oivaltavaa</p>
<p><b>Luominen, esim. kehittäminen, suunnittelu, tuottaminen, organelien asettaminen ja ratkaisu, johtopäätösten tekeminen</b></p>	<p>Suunnitelmat ja mallit puuttavat, organelmia ei aseta tai ratkaista, johtopäätöksiä ei tehdä</p>	<p>Suunnitelmien ja vaihtoehtoisten puuttavat, organelmia ei mallien luominen tai ongelmien asettaminen ja ratkaiseminen sattumanvaraisesti ja heikkoa, johtopäätökset ylimalkaisia tai illoittelevia</p>	<p>Suunnitelmat ja vaihtoehtoiset mallit niukkoja, ongelmien asettaminen ja ratkaiseminen pintapuolista, johtopäätökset pintapuolista</p>	<p>Suunnitelmien ja vaihtoehtoisten mallien luominen pääosin monipuolista, ongelmien asettaminen ja ratkaiseminen uskottavaa, pääosin uskottavaa, johtopäätökset pääosin asianmukaisia</p>	<p>Suunnitelmien ja vaihtoehtoisten mallien luominen monipuolista, tiedon käsitteellistämisen, ongelmien asettaminen ja ratkaiseminen uskottavaa, johtopäätökset asianmukaisia</p>	<p>Suunnitelmien ja vaihtoehtoisten mallien luominen oivaltavaa ja uskottavaa, tiedon käsitteellistämisen sekä ongelmien asettaminen ja niiden ratkaiseminen vakuuttavaa, johtopäätökset loogisia ja jäsenyneitä</p>
<p><b>Argumentaatio</b> Väitteiden perustelu teorioiden, tutkimustiedon, faktojen ja esimerkkien avulla</p>	<p>Asioita ei perustella, perustelut eivät ole päteviä</p>	<p>Perusteluja niukasti, perusteleminen ylimalkaista, rajoittunutta, illoittelevaa tai epäuskottavaa</p>	<p>Perusteluja paikoin, perustelut toteavia, yksinkertaisia tai pintapuolista, perusteluisa paikoin puutteita tai virheitä</p>	<p>Perusteluja useissa kohdissa, perustelut pääosin päikkänsä pitäviä</p>	<p>Perusteluja useissa kohdissa, perustelut uskottavia ja selkeitä</p>	<p>Perusteluja kattavasti, perustelut monipuolista ja vakuuttavia</p>
<p><b>Kokonaisuus</b> Jäsentyneen ja johdonmukaisen vastauksen rakentaminen</p>	<p>Vastaus on sekava, samoja asioita toistetaan eri kohdissa</p>	<p>Vastaus on heikosti jäsennetty, ja se voi sisältää jotakin ristiriitaisuuksia, kokonaisuus hahmottuu heikosti</p>	<p>Vastaus on jäsennetty, mutta asiat jäävät irrallisiksi</p>	<p>Vastaus on pääosin johdonmukainen, ja sitä on yrittetty hahmottaa kokonaisuutena</p>	<p>Vastaus on johdonmukainen ja muodostaa yhtenäisen kokonaisuuden</p>	<p>Vastaus on johdonmukainen ja muodostaa yhtenäisen, kiinteästi jäsennellyn, asiasta pivävän ja helposti ymmärrettävän kokonaisuuden</p>