



TERVEYSTIEDON KOE 24.3.2020 HYVÄN VASTAUKSEN PIIRTEITÄ

Koe pidettiin poikkeuksellisesti 17.3.2020

Lopulliset hyvän vastauksen piirteet 12.5.2020

Lopullisista hyvän vastauksen piirteistä ilmenevät perusteet, joiden mukaan koesuorituksen lopullinen arvostelu on suoritettu. Tieto siitä, miten arvosteluperusteita on sovellettu kokelaan koesuoritukseen, muodostuu kokelaan koesuorituksestaan saamista pisteistä, lopullisista hyvän vastauksen piirteistä ja lautakunnan määräyksissä ja ohjeissa annetuista arvostelua koskevista määräyksistä. Lopulliset hyvän vastauksen piirteet eivät välttämättä sisällä ja kuvaa tehtävien kaikkia hyväksytyjä vastausvaihtoehtoja tai hyväksytyyn vastauksen kaikkia hyväksytyjä yksityiskohtia. Koesuorituksessa mahdollisesti olevat arvostelumerkinnät katsotaan muistiinpanoluonteisiksi, eivätkä ne tai niiden puuttuminen näin ollen suoraan kerro arvosteluperusteiden soveltamisesta koesuoritukseen.

Terveystieto oppiaineena rakentuu monitieteiselle tietoperustalle ja kokonaisvaltaiselle ymmärrykselle terveydestä ja sen yksilöllisistä, yhteisöllisistä, yhteiskunnallisista ja globaaleista edellytyksistä. Terveyden moniulotteisuuden vuoksi siihen liittyviä teemoja tulee lähestyä eri näkökulmista. Hyvässä vastauksessa tarkasteluun on osattu valita tehtävän kannalta olennaiset näkökulmat, ja siinä osoitetaan asiantietojen laajaa hallintaa.

Terveystiedon reaalikoe edellyttää monipuolista tiedonkäsittelyä ja kykyä itsenäiseen kriittiseen ajatteluun. Hyvässä vastauksessa käsitteitä käytetään täsmällisesti. Tehtävän niin vaatiessa terveyteen ja sairauteen liittyvää tietoa on pystytty soveltamaan, analysoimaan ja arvioimaan ja se on osattu asettaa laajempiin asiayhteyksiin. Tehtäviin liittyviä aineistoja hyödynnetään tarkoituksenmukaisesti ja niihin viitataan vastauksessa. Hyvässä vastauksessa asioiden välisiä yhteyksiä, syy-suhteita ja vuorovaikutusmekanismeja tarkastellaan asianmukaisesti ja esitetyt väitteet perustellaan monipuolisesti ja selkeästi. Lisäksi vastauksessa annetaan havainnollistavia esimerkkejä ja hyödynnetään ajankohtaista tietoa tehtävänannon rajoissa.

Hyvässä vastauksessa terveyteen liittyviä ilmiöitä ja tietoja sekä tiedonmuodostusta arvioidaan monipuolisesti ja kriittisesti.

Tulkinnoille, johtopäätöksille ja terveyteen liittyvälle eettiselle arvopohdinnalle on luonteenomaista ehdollisuus ja avoimuus. Toisin sanoen hyvässä vastauksessa punnitaan vaihtoehtoisia näkemyksiä tai huomioidaan poikkeuksia ja erityistapauksia, joita tarkastellaan kriittisesti suhteessa kulttuuriin ja eri aikakausien yhteiskunnalliseen tilanteeseen. Terveystiedon yleisivistävän luonteen ohella terveystiedon aihepiireille on ominaista henkilökohtaisuus ja kokemuksellisuus. Kokemuksellista tietoa tulee analysoida ja perustella teorioiden tai tutkimuspohjaisen tiedon avulla.

Hyvä vastaus on jäsennelty, johdonmukaisesti etenevä ja asiassa pysyvä kokonaisuus. Teksti on sujuvaa ja kieliasultaan virheetöntä.

Pisteitys

Tehtäväkohtainen maksimipistemäärä on 20 tai 30 pistettä. Tehtävät pisteitetään asiatietojen hallinnan (osa I) tai asiatietojen hallinnan ja tiedonkäsittelyn (osat II ja III) perusteella. Asiatietojen hallinta arvostellaan tehtäväkohtaisten kriteerien mukaan. Tiedonkäsittelyn arvostelu perustuu taulukon 1 kriteereihin. Tiedonkäsittelyn arvostelukohteet ovat samanarvoisia, ja niistä muodostuva keskiarvo annetaan kokonaislukuna.

Hyvän vastauksen luonnehdinnassa on kuvattu kunkin vastauksen keskeinen asiasisältö. Kokelas voi saada pisteitä myös sellaisista relevanteista tiedoista tai näkökulmista, joita tehtäväkohtaisissa kuvauksissa ei tuoda esille. Jos muuten pisteitä tuottavassa vastauksessa ilmenee useita pieniä virheitä, voidaan asiasisällön hallinnan pistemäärästä vähentää enintään 3 pistettä (20 pisteen tehtävät) tai 5 pistettä (30 pisteen tehtävät). Jos vastauksessa on yksittäinen, hyvin perustavanlaatuisen virhe, voidaan asiasisällön hallinnan pistemäärästä vähentää enintään 5 pistettä (20 pisteen tehtävät) tai 8 pistettä (30 pisteen tehtävät).

Vastauksen pituus tai tietosisältöjen määrä eivät ole ansioita, jos vastauksessa esitetyt tiedot ovat tehtävänannon kannalta epäoleellisia tai kokelas on käsittänyt tehtävän väärin. Tehtävänantoon liittymätön teksti jätetään huomioimatta tiedonkäsittelyn arvostelussa (taulukko

1). Mikäli vastaus sisältää runsaasti tehtävänantoon liittymättömiä seikkoja, voidaan vastauksen kokonaispistemäärästä vähentää enintään 5 pistettä. Joissakin tehtävissä vastauksen enimmäispituus on rajoitettu. Näissä tehtävissä merkkimäärän 10%:n ylitys vähentää yhden pisteen, 20 %:n ylitys vähentää kolme pistettä ja 30 %:n ylitys vähentää viisi pistettä. Myös välipisteet ovat käytössä. Mikäli merkkimäärä ylittyy 50 %, 20 pisteen tehtävästä voi saada maksimissaan viisi pistettä.

TAULUKKO 1 Tiedonkäsittelyn arvostelukriteerit terveystiedon kokeessa

Tiedonkäsittelyn arvostelukohteet	0 (0) p.	2 (3) p.	4 (6) p.	6 (9) p.	8 (12) p.	10 (15) p.
Käsitteiden käyttö Keskeisten käsitteiden valinta, määrittely ja käyttö Muiden käsitteiden asianmukainen käyttö	Käsitteitä ei ole valittu eikä määritelty	Aiheen kannalta olennaisten käsitteiden valinta, määrittely ja käyttö satunnaista ja heikkoa	Aiheen kannalta olennaisten käsitteiden valinnassa ja käytössä joitakin puutteita, määrittely pintapuolista	Aiheen kannalta olennaisten käsitteiden valinta, määrittely ja käyttö pääosin asianmukaista	Aiheen kannalta olennaisten käsitteiden valinta, määrittely ja käyttö asianmukaista	Aiheen kannalta olennaisten käsitteiden valinta, määrittely ja käyttö asiantuntevaa ja luontevaa
Tiedon käyttö tehtävänannon mukaisesti Soveltaminen , esim. käyttäminen, muuttaminen, oletusten tekeminen, aineistojen hyödyntäminen	Tietoa ei sovelleta, aineistoa ei hyödynnetä	Tiedon ja aineiston käyttö uudessa tilanteessa tai tehtävän ratkaisemisessa niukkaa ja heikkoa tai aineistoa toistavaa	Tiedon ja aineiston käyttö uudessa tilanteessa tai tehtävän ratkaisemisessa pintapuolista	Tiedon ja aineiston käyttö uudessa tilanteessa tai tehtävän ratkaisemisessa pääosin asianmukaista	Tiedon ja aineiston käyttö uudessa tilanteessa tai tehtävän ratkaisemisessa asianmukaista	Tiedon ja aineiston käyttö uudessa tilanteessa tai tehtävän ratkaisemisessa monipuolista ja luontevaa
Analysointi , esim. vertailu, erottelu, luokittelu, ristiriitojen ja piilomerkitysten osoittaminen, olennaisen erottaminen epäolennaisesta, suhteiden tarkastelu (yhteydet, syysuhteet, vuorovaikutusmekanismit)	Tietoa ei analysoida	Tiedon analysointi satunnaista ja niukkaa	Tiedon analysointia paikoittain, otteeltaan pintapuolista	Tiedon analysointi pääosin monipuolista ja johdonmukaista	Tiedon analysointi monipuolista ja johdonmukaista	Tiedon analysointi systemaattista, kokonaisvaltaista ja oivaltavaa
Arviointi , esim. suhteuttaminen, yleistäminen, yhdistäminen, arvottaminen, valitseminen, toteutettavuus, vaikuttavuus	Tietoa ei arvioida	Tiedon arviointi satunnaista ja niukkaa	Tiedon arviointia paikoittain, otteeltaan pintapuolista	Tiedon arviointi pääosin monipuolista ja johdonmukaista	Tiedon arviointi monipuolista ja johdonmukaista	Tiedon arviointi systemaattista, kokonaisvaltaista ja oivaltavaa
Luominen , esim. kehittäminen, suunnitteleminen, tuottaminen, ongelmien asettaminen ja ratkaisu, johtopäätösten tekeminen	Suunnitelmat ja mallit puuttuvat, ongelmia ei aseteta tai ratkaista, johtopäätöksiä ei tehdä	Suunnitelmien ja vaihtoehtoisten mallien luominen tai ongelmien asettaminen ja ratkaiseminen satumanvaraista ja heikkoa, johtopäätökset ylimalkaisia tai liioiteltavia	Suunnitelmat ja vaihtoehtoiset mallit niukkoja, ongelmien asettaminen ja ratkaiseminen pintapuolista, johtopäätökset pintapuolisia	Suunnitelmien ja vaihtoehtoisten mallien luominen pääosin monipuolista, ongelmien asettaminen ja ratkaiseminen pääosin uskottavaa, johtopäätökset pääosin asianmukaisia	Suunnitelmien ja vaihtoehtoisten mallien luominen monipuolista, tiedon käsitteellistäminen, ongelmien asettaminen ja ratkaiseminen uskottavaa, johtopäätökset asianmukaisia	Suunnitelmien ja vaihtoehtoisten mallien luominen oivaltavaa ja uskottavaa, tiedon käsitteellistäminen sekä ongelmien asettaminen ja niiden ratkaiseminen vakuuttavaa, johtopäätökset loogisia ja jäsentyneitä
Argumentaatio Väitteiden perustelu teorioiden, tutkimustiedon, faktojen ja esimerkkien avulla	Asioita ei perustella, perustelut eivät ole päteviä	Perusteluja niukasti, perusteleminen ylimalkaista, rajoittunutta, liioittelevaa tai epäuskottavaa	Perusteluja paikoittain, perustelut toteavia, yksinkertaisia tai pintapuolisia, perusteluissa paikoin puutteita tai virheitä	Perusteluja useissa kohdissa, perustelut pääosin paikkansa pitäviä	Perusteluja useissa kohdissa, perustelut uskottavia ja selkeitä	Perusteluja kattavasti, perustelut monipuolisia ja vakuuttavia
Kokonaisuus Jäsentyneen ja johdonmukaisen vastauksen rakentaminen	Vastaus on sekava, samoja asioita toistetaan eri kohdissa	Vastaus on heikosti jäsenneily, ja se voi sisältää joitakin ristiriitaisuuksia, kokonaisuus hahmottuu heikosti	Vastaus on jäsenneily, mutta asiat jäävät irrallisiksi	Vastaus on pääosin johdonmukainen, ja sitä on yritetty hahmottaa kokonaisuutena	Vastaus on johdonmukainen ja muodostaa yhtenäisen kokonaisuuden	Vastaus on johdonmukainen ja muodostaa yhtenäisen, kiitettävästi jäsenneilyä, asiassa pysyvän ja helposti ymmärrettävän kokonaisuuden

Osa I

1. Terveysosaaminen (20 p.)

Terveysosaaminen muodostuu terveyteen liittyvistä ulottuvuuksista eli **tiedoista, taidoista, itsenäisestä kriittisestä ajattelusta, itsetuntemuksesta ja eettisestä vastuullisuudesta. Terveystietoa** on esimerkiksi tieto riittävästä unen määrästä eri ikäkausina tai tieto siitä, mikä on normaalia reagoitua kriisitilanteessa ja milloin on tarpeen hakea apua. **Terveystaitoja** ovat esimerkiksi vuorovaikutus-, ensiapu- ja hygieniataidot. Terveysosaamiseen liittyvä **itsenäinen kriittinen ajattelu** tarkoittaa taitoa erottaa faktat mielipiteistä sekä kykyä vertailla ja tehdä päätelmiä ja yleistyksiä terveyteen liittyvistä asioista. Tämä ilmenee esimerkiksi kykyä arvioida kriittisesti iltapäivälehtien terveystietoisointia. **Itsetuntemus** osana terveysosaamista tarkoittaa tietoisuutta ja ymmärrystä omista tunteista, tarpeista, arvoista, asenteista ja oppimistavoista. Se viittaa myös kykyyn tunnistaa oman kehon viestejä, kuten stressiä tai väsymystä. Terveysosaamisen liittyvä eettinen **vastuullisuus** tarkoittaa yksilön velvollisuuksien ja oikeuksien hahmottamista, tietoisuutta omien tekojen ja valintojen vaikutuksista toisiin ihmisiin ja yhteiskuntaan sekä terveyteen liittyvien eettisten asioiden pohdintaa.

Pisteitys (20 p.)

Kaksi pistettä saa jokaisesta vastauksessa mainitusta terveysosaamisen ulottuvuudesta (lihavoinnit). Lisäksi yhden pisteen voi saada, kun terveysosaamisen ulottuvuutta on avattu tarkemmin tai siitä on annettu esimerkki. Edelleen yhden lisäpisteen saa kun kuvaavia esimerkkejä on useampia.

Jos merkkejä on 10 % yli sallitun määrän, vähennetään yksi piste, 15 % ylityksestä vähennetään kaksi pistettä, 20 % ylityksestä vähennetään kolme pistettä, 25 % ylityksestä neljä pistettä ja 30 % ylityksestä viisi pistettä. Mikäli merkkimäärä ylittyy 50 %, tehtävästä voi saada enintään viisi pistettä.

2. Terveyttä tukeva ympäristö (20 p.)

Ihmisen ja ympäristön suhde on monimutkaisten vuorovaikutusten tulos. Ympäristön vaikutus on myös yksilöllinen.

Terveyttä tukevaan sosiaaliseen ympäristöön kuuluu luontevaa ja tyydyttävää **ihmisten välistä vuorovaikutusta, sosiaalista tukea** ja yhteisöllistä **osallistumista**. Mahdollisuudet **harrastaa eri kulttuurimuotoja** ovat hyvät ja pääsy näiden harrastusten pariin on ongelmaton. Työ- tai kouluympäristö on sosiaalisesti **suvaitsevainen**, hyväksyvä ja **yhdenvertainen**.

Rakennetussa ympäristössä tulee huolehtia **puhtaasta ilmasta, vedestä**, riittävästä **lämmityksestä, jätehuollosta, melun** hallinnasta, **liikkumismahdollisuuksista** (jalkakäytävät, puistot, liikuntareitit) ja **liikenneturvallisuudesta**. Rakennetun elinympäristön pitää olla suunniteltu niin, että arkinen toiminta, kuten kaupassa käynti tai liikunta, on helppoa.

Terveyttä tukeva luonnonympäristö tarjoaa monipuolisia liikkumismahdollisuuksia ja **luontokokemuksia**. Myös luontoympäristön koettu **laatu**, sen kauneus, kiinnostavuus ja **turvallisuus** sekä **ilman laatu, melu ja lämpötila** vaikuttavat terveyshyötyihin. Luontoympäristön pitää **olla lähellä** (puistot) **tai helposti ja turvallisesti tavoitettavissa**.

Pisteitys: Jokaisesta oikein nimetystä piirteestä (lihavoinnit tekstissä) saa yhden pisteen. Kun kyseistä piirrettä on esitelty asianmukaisesti (esimerkiksi avattu piirrettä laadullisesti tai kuvattu miten se tukee terveyttä), saa lisäksi yhden pisteen. 15–20 pistettä voi saada vain, jos on käsitelty kaikkia kolmea terveyttä tukevaa ympäristöä.

Lisäansioita: Kokelas huomioi ympäristökokemuksen ja ympäristön merkityksellisyyden yksilöllisyyden.

Jos merkkejä on 10 % yli sallitun määrän, vähennetään yksi piste, 15 % ylityksestä vähennetään kaksi pistettä, 20 % ylityksestä vähennetään kolme pistettä, 25 % ylityksestä neljä pistettä ja 30 % ylityksestä viisi pistettä. Mikäli merkkimäärä ylittyy 50 %, tehtävästä voi saada enintään viisi pistettä.

3. Hedelmällisyys (20 p.)

Hedelmällisyys eli lisääntymiskyky heikkenee lasta haluavien **iän** noustessa. Tämä johtuu naisilla munasarjoissa olevien munarakkuloiden vähenemisestä ja munasolujen laadun heikkeneemisestä. Miehillä siemennesteen määrä, siittiöiden liikkuvuus ja normaalimuotoisiksi kypsyvien siittiöiden osuus vähenevät iän myötä. **Ylipaino** ja **alipaino** aiheuttavat kuukautishäiriöitä, ja ylipaino vaikuttaa siittiöiden määrään. **Sukupuolitaudit**, mm. klamydia ja tippuri, voivat aiheuttaa tulehduksen ja munanjohdinaurion. Tietyt **lääkeaineet**, kuten solunsalpaajat tai steroidit (doping), heikentävät siittiö- ja munasolutuotantoa. Rankka fyysinen **liikunta** voi vaikuttaa hormonitoimintaan. Runsas **alkoholin** käyttö sekä **huumeet** aiheuttavat naisille hormonihäiriöitä ja vaikuttavat siittiötuotantoon. **Tupakointi** heikentää kohdun ja munasarjojen toimintaa ja aikaistaa vaihdevuosisia. Miehen tupakointi vaikuttaa siittiöiden laatuun ja heikentää erektiokykyä. Myös **stressi** häiritsee munasarjojen toimintaa. **Ympäristömyrkyillä ja kemikaaleilla** saattaa olla vaikutusta siittiöiden tuotantoon ja laatuun. Sairaudet, kuten **syömishäiriöt**, miesten **sikotautiin** liittyvä kivistulehdus ja **endometriooosi**, voivat heikentää hedelmällisyyttä. Myös muut relevantit hedelmättömyyden syyt hyväksytään.

Pisteitys: Jokaisesta oikein nimetystä syystä (lihavoinnit tekstissä) saa yhden pisteen. Kun kyseistä syytä on esitelty asianmukaisesti, saa kaksi pistettä. Kun hedelmättömyyden syytä on avattu erityisen hyvin voi saada yhden lisäpisteen.

Jos merkkejä on 10 % yli sallitun määrän, vähennetään yksi piste, 15 % ylityksestä vähennetään kaksi pistettä, 20 % ylityksestä vähennetään kolme pistettä, 25 % ylityksestä neljä pistettä ja 30 % ylityksestä viisi pistettä. Mikäli merkkimäärä ylittyy 50 %, tehtävästä voi saada enintään viisi pistettä.

Osa II

4. Välipala (20 p.)

Ravitsemussuositusten mukaan hyvän välipalan perustan muodostavat kasvikset, hedelmät, marjat, kuitupitoiset vähän suolaa sisältävät täysjyvävalmisteet sekä rasvattomat ja

vähärasvaiset maitovalmisteet. Virvoitusjuomat, mehut, makeiset tai muut runsaasti lisättyä sokeria, suolaa tai tyydyttyntä eli kovaa rasvaa sisältävät tuotteet eivät ole suositeltavia välipaloja.

Eniten **energiaa ja rasvaa, erityisesti tyydyttyntä** eli kovaa rasvaa, annosta kohti on maustetussa rahkassa (8 g) ja vähiten välipalajuomassa. **Sokeria** on eniten välipalarahka-annoksessa, 32 g, ja vähiten annosta kohti välipalakeksissä. **Ravintokuidun määrä** on suurin välipalakeksissä ja -juomassa, pienin puolestaan välipalapatukassa. Annosta kohti **parhaita proteiinilähteitä ovat välipalapatukka ja maustettu rahka**. Välipalajuomassa proteiinin määrä on lähes olematon.

Maustettu rahka soveltuu välipalaksi **ikäntyneille, joiden ruokavalio ei välttämättä riitä tyydyttämään päivittäistä energian ja proteiinin tarvetta**. Proteiinia tarvitaan lihassolujen muodostumiseen ja lihaskunnan ylläpitämiseen. Tyydyttyneet rasvat lisäävät verisuonisairauksien riskiä, ja siksi **maustettu rahka ei ole soveltuva välipala jatkuvaan käyttöön**.

Runsaasti marjoja sisältävä, kuitupitoinen, vähärasvainen **välipalajuoma soveltuu eri-ikäisten välipalajuomaksi**. Kuitu on tärkeää suoliston toiminnan kannalta. Mustikan C-vitamiinilla on merkitystä elimistön vastustuskyvylle. Mustikka sisältää flavonoideja eli antioksidantteja, jotka estävät mm. solujen hapettumista.

Energia ja proteiinipitoinen välipalapatukka sopii **urheilijoille ja runsaasti liikuntaa harrastaville energiatasapainon ylläpitämiseksi ja lihaskunnan säilyttämiseksi**. Rasvoista yli puolet on tyydyttyntä rasvaa, joten välipalapatukka ei sovellu jatkuvaan käyttöön.

Välipalakeksi sisältää runsaasti energiaa, rasvaa, ja ravintokuitua. Se **sopii välipalaksi, mutta ei jatkuvaan käyttöön, koska keksin kokonaisrasvasta kolmasosa on tyydyttyntä rasvaa**.

Asiasisällön hallinta arvostellaan pistein 0–10.

3 pistettä

Vastauksessa on vertailtu ravintoarvomerkintöjä kahden tekijän osalta: energia, hiilihydraatit, sokeri, rasvat, tyydyttyneet rasvat, proteiini, kuitu tai suolan ja siinä on arvioitu yhden tuotteen soveltuvuutta välipalaksi.

6 pistettä

Vastauksessa on vertailtu ravintoarvomerkintöjä kolmen tekijän osalta: energia, hiilihydraatit, sokeri, rasvat, tyydyttyneet rasvat, proteiini, kuitu tai suolan ja siinä on arvioitu kahden tuotteen soveltuvuutta välipalaksi.

9 pistettä

Vastauksessa on vertailtu ravintoarvomerkintöjä neljän tekijän osalta: energia, hiilihydraatit, sokeri, rasvat, tyydyttyneet rasvat, proteiini, kuitu tai suolan, ja siinä on arvioitu tuotteiden soveltuvuutta välipalaksi.

Ravintoarvomerkintöjä voi arvioida myös /100 g ja tuotteita arvioidaan tuotekoon kautta.

Jos asiasisältöä ravintoarvomerkinnoistä on runsaasti, mutta vertailu puuttuu, vähennetään viisi pistettä.

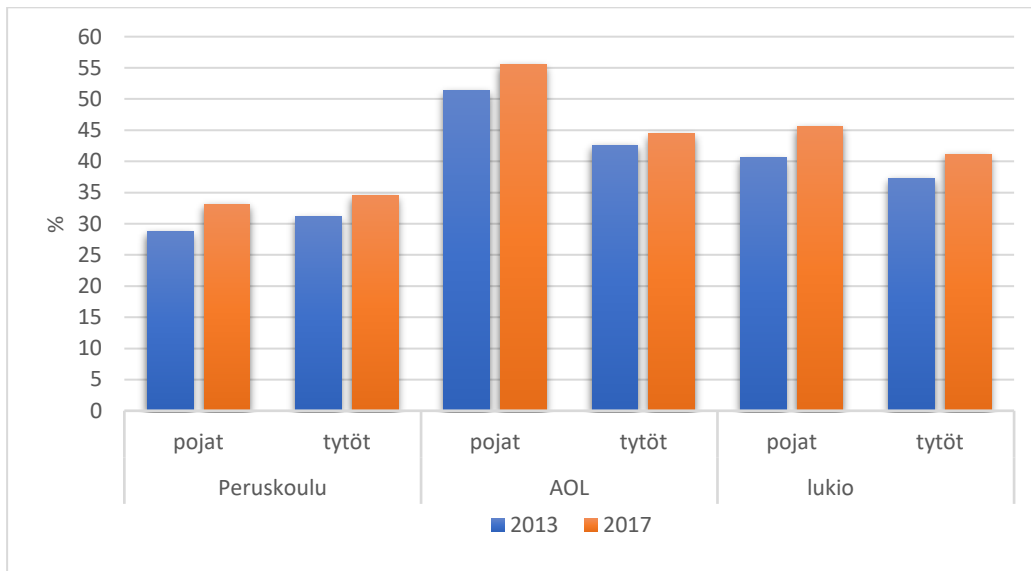
Tiedonkäsittely arvostellaan pistein 0–10 taulukon 1 kriteerien mukaan (käsitteiden käyttö, arviointi, kokonaisuus).

5. Uni (20 p.)

Päätulokset voidaan jaotella unen määrässä tapahtuneeseen ajalliseen muutokseen sekä sukupuoli- ja koulutusasteen mukaisesti eriin. Kuvion mukaan kumpanakin tutkimusajankohdaksi alle 8 tuntia nukkuvien **prosenttiosuus oli suurin ammatillisista oppilaitosta käyvien poikien keskuudessa ja pienin iältään nuorimpien joukossa eli peruskoululaisissa.**

Alle 8 tuntia nukkuvien **prosenttiosuudet lisääntyivät vuodesta 2013 vuoteen 2017 kaikilla koulutusasteilla, sekä tytöillä että pojilla.** Muutokset vuodesta 2013 vuoteen 2017 alle 8 tuntia nukkuvien osuuksissa olivat **poikien keskuudessa suurempia kuin tyttöjen kaikilla**

koulutusasteilla. Poikien joukossa muutokset prosenttiyksikköinä olivat lähes saman suuriset eri koulutusasteilla. Peruskoulua ja lukiota käyvien tyttöjen joukossa alle kahdeksan tuntia nukkuvien prosentuaalinen osuus lisääntyi enemmän kuin ammatillista oppilaitosta käyvien tyttöjen keskuudessa.



Asiasisällön hallinta arvostellaan pistein 0-10.

3 pistettä

Vastauksessa kuvataan jokin kuvion päätuloksista (ajallinen muutos, koulutusasteiden mukaiset erot, sukupuolen mukaiset erot). Kuvio on laadittu suurin piirtein oikein.

6 pistettä

Vastauksessa kuvataan kaksi kuvion päätulosta pääosin oikein (ajallinen muutos, koulutusasteiden mukaiset erot, sukupuolen mukaiset erot). Kuvio on laadittu suurin piirtein oikein.

9 pistettä

Vastauksessa kuvataan kolme kuvion päätulosta asianmukaisesti oikein (ajallinen muutos, koulutusasteiden mukaiset erot, sukupuolen mukaiset erot). Kuvio on laadittu täysin oikein.

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

Mikäli vastaus sisältää runsaasti siihen kuulumatonta tekstiä, vähennetään kolme pistettä.

Mikäli vastauksessa on vain täysin oikein tehty kuvio ilman tekstiä, saa pelkästä kuviosta viisi pistettä.

Mikäli vastauksessa ei ole esitetty kuviota vähennetään 5 pistettä.

6. Sosiaalinen tuki (20 p.)

Sosiaalinen tuki on vuorovaikutuksessa välittyvää auttamista, välittämistä ja huolenpitoa, joka edistää sekä tuen antajan että tukea saavan terveyttä ja hyvinvointia. Tuen muotoja ovat emotionaalinen, informatiivinen, henkinen sekä toiminnallinen käytännön tuki.

Kokemusasiantuntija voi tukea **emotionaalisesti** kuuntelemalla, myötätuntoa ja luottamusta osoittamalla tai jakamalla kokemuksen. Hänen antamansa tuki voi olla **informatiivista**, jolloin se koskee arjen käytäntöjä ja palveluita sekä sairauden piirteitä ja sen hoitoa. **Toiminnallinen käytännön tuki** voi olla ohjaamista palvelujärjestelmässä ja tiedon saannissa tai konkreettista arjen toimissa tai hoidoissa mukana olemista. Kokemusasiantuntijan mahdollisuus **tukea henkisesti** pohjautuu hänen selviytymisestä antamaansa malliin, voimavarojen löytämiseen, toivon ja uskon luomiseen oman sairauden hoidossa sekä toisen kunnioittamisesta lähtevään toimintatapaan. Joissakin jäsenyksissä käytetään mm. palautteesta käsitettä tulkintatuki.

Kokemusasiantuntijat toimivat henkilökohtaisena tukena **yksilötasolla**. Lisäksi he vaikuttavat **yhteisö- ja yhteiskunnan tasolla** kouluttaen, tiedottaen ja palveluita kehittäen. Yhteiskunnallisella tasolla informatiivista, emotionaalista ja henkistä tukea on mahdollisuus antaa median kautta omaa kokemusta ja tarinaa jakaen ja näin sairauteen mahdollisesti liittyviä asenteita, tunteita ja tiedon puutetta purkaen.

Asiasisällön hallinta arvostellaan pistein 0–10.

3 pistettä

Vastauksessa on esitelty kokemusasiantuntijan antamaa sosiaalista tukea kahdesta näkökulmasta niukasti tai yhdestä näkökulmasta monipuolisesti.

6 pistettä

Vastauksessa on esitelty kokemusasiantuntijan antamaa sosiaalista tukea kolmesta näkökulmasta.

9 pistettä

Vastauksessa on esitelty kokemusasiantuntijan antamaa sosiaalista tukea neljästä näkökulmasta, niin että yksilötason rinnalla otetaan huomioon myös yhteisö- tai yhteiskunnallinen taso.

Tiedonkäsitteily arvoitellaan pistein 0–10 taulukon 1 kriteerien mukaan (käsitteiden käyttö, argumentaatio, kokonaisuus).

Vastauksesta vähennetään viisi pistettä, jos aineistoon ei viitata lainkaan.

Vastauksesta saa enintään viisi pistettä sisältöjen osalta sekä enintään neljä pistettä tiedonkäsitteilyä, jos on esitelty kattavasti vain sosiaalista tukea ilman kokemusasiantuntijuutta.

Osa III

7. Tieteellinen tieto ja arkitieto (30 p.)

Tekstit ovat esimerkkejä tieteellisestä tiedosta ja arkitiedosta. **Tieteellisen tiedon** muodostamiseen sisältyvät periaatteet ovat seuraavat: **täsmällinen käsitteiden käyttö, tiedeyhteisön hyväksymät tutkimusmenetelmät, systemaattisuus, tutkimusprosessin toistettavuus, vertaisarviointi, tulosten julkisuus, tiedeyhteisön kritiikki, tiedon kumulatiivisuus ja itseäänkorjaavuus** sekä **tulosten yleistettävyyt**. Arkitieto perustuu yksittäisiin havaintoihin, kokemuksiin ja tilanteisiin. Arkitieto on satunnaista, sen yleistettävyyt on epävarmaa, ja ratkaisut saattavat perustua virheelliseen tietoon.

	Tieteellinen tieto	Arkitietoa
Periaate	Esimerkki aineistosta	Esimerkki aineistosta
Täsmällinen käsitteiden käyttö	Tieteelle ja teorialle tyypilliset, täsmälliset käsitteet	Arkipäiväistä ilmaisua Yksittäiset kokemukset

	<i>aivojen kehitys</i>	
Hyväksytyt tutkimusmenetelmät, systemaattisuus	Tiedon alkuperä on tutkimuksessa: käytettiin tarkkoja, yleisesti hyväksytyjä tai toistettavia menetelmiä <i>aivojen tarkka rakenteellinen magneettikuvaus</i>	Tiedon alkuperänä yksittäiset kokemukset: tieto perustuu yksilön tai yhteisön havaintoihin ja kokemuksiin, havaintojen valikoituminen, epäluotettavuus <i>Mutta sitä ei aivonsa pilannut enää ymmärrä koska ne aivot ovat pilalla. Pystyy kyllä elää ns normaalia elämää, mutta on turha kuvitella olevansa kovinkaan välkky tapaus.</i>
Tulosten julkisuus, vertaisarviointi, tiedeyhteisön kriittikki	Tutkimustulokset julkaistiin tieteellisessä julkaisussa, jolloin tulokset ovat vertaisarvioituja, julkisia ja tiedeyhteisön kritisoitavissa <i>Tulokset julkaistiin Addiction-lehdessä.</i>	Ei ole tyyppillistä arkitiedolle. Henkilökohtaiset kokemukset, asenteet vaikuttavat <i>Itse aloitin juomisen noin 16 ikävuoden pintaan, nyt olen 18, lukion toisella ja kohta kirjoittamassa. En ole ollu ikinä masentunut.</i>
Tutkimusprosessin toistettavuus	Tutkimuksen toistettavuus <i>tutkittavien ikä, alkoholinkäytön määrä ja useus, seuranta-aika, tutkimusmenetelmä</i>	Satunnaisuus, perustuu yksittäisiin kokemuksiin
Objektiivisuus, yleistettävyys	Tulosten yleistettävyys <i>Aivosaaarekkeen rakenteellisten muutosten on arvioitu liittyvän nuorten heikentyneeseen kykyyn aistia alkoholin negatiivisia vaikutuksia.</i>	Väitteet voivat pitää paikkansa, mutta yleistettävyys on epävarmaa. Tieto on subjektiivista. Tietoa ei tarvitse todistaa oikeaksi. Yksittäisten havaintojen pohjalta tehdyt johtopäätökset Syy-seuraussuhteet ovat epävarmoja <i>Aikusilla ja nuorilla on myöskin yhtä iso</i>

		<i>mahdollisuus joutua asunnottomaksi alkoholistiksi.</i>
Tiedon kumulatiivisuus, itseäänkorjaavuus	Tieteellisen tiedon kumulatiivisuus. Itsekorjaavuus tulee tieteellisen julkaisun kautta. <i>Tulokset viittaavat siihen, että tarkkaa mekanismia näille havaituille rakenteellisille muutoksille aivojen kuorikerroksessa <u>ei vielä tiedä</u>.</i>	Virheellinen tieto voi jäädä ratkaisujen perustaksi. Tiedon ei tarvitse korjaantua. <i>Totuus on, että esim 16 vuotiaalla on sama kestävyys alkoholiin kuin 18 vuotiaalla (Siitä syystä mm, etelä-euroopan maissa alkoholin ikäraja 16!)</i>

Asiasisällön hallinta arvostellaan pistein 0–15.

4 pistettä

Vastauksessa on analysoitu tutkimusuutista yhden tieteellisen tiedon periaatteen kannalta ja vertailtu sitä arkitietoon perustuvaan tekstiin ja tieteellisen tiedon periaatteisiin.

7 pistettä

Vastauksessa on analysoitu tutkimusuutista kahden tieteellisen tiedon periaatteen kannalta ja vertailtu sitä arkitietoon perustuvaan tekstiin ja tieteellisen tiedon periaatteisiin.

10 pistettä

Vastauksessa on analysoitu tutkimusuutista kolmen tai neljän tieteellisen tiedon periaatteen kannalta ja vertailtu sitä arkitietoon perustuvaan tekstiin ja tieteellisen tiedon periaatteisiin.

13 pistettä

Vastauksessa on analysoitu tutkimusuutista vähintään viiden tieteellisen tiedon periaatteen kannalta ja vertailtu sitä arkitietoon perustuvaan tekstiin ja tieteellisen tiedon periaatteisiin.

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

8. Käypä hoito -suositus (30 p.)

Kansansairauksiksi voidaan kutsua mitä tahansa sairauksia, joilla on suuri vaikutus väestön terveyteen. Ne kuluttavat yleensä paljon terveydenhuollon voimavaroja ja aiheuttavat työkyvyttömyyttä, joten niillä on suuri taloudellinen merkitys. Säännöllisen liikunnan tulee kuulua Suomessa yleisten kansansairauksien, kuten valtimotautien, diabeteksen, tuki- ja liikuntaelinsairauksien, depression ja useiden syöpäsairauksien, ehkäisyyn. Lisäksi voidaan tarvita muita elintapamuutoksia.

Tyypin 2 diabeteksen ehkäisy

Suosittelun mukainen liikunta yhdessä ravitsemusohjeiden noudattamisen ja laihtumisen kanssa vähentää diabeteksen ilmaantuvuutta, ja vaikutus on todettavissa useiden vuosien ajan.

Liikunta edistää **painonhallintaa**, jolloin elimistö pystyy **käyttämään insuliinia tehokkaammin** ja veren **insuliinitasapaino paranee**, **sokeriaineenvaihdunta tehostuu** ja **lihasten kyky käyttää glukoosia** paranee.

Sydän- ja verisuonisairauksien ehkäisy

Jo viikoittainen liikunta liittyy pienempään sydän- ja verisuonisairauksien esiintyvyyteen, mutta sitä suurempi määrä pienentää näiden tautien vaaraa entisestään. Jo kohtuukuormitteisella liikunnalla, kuten reippaalla kävelyllä, saavutetaan ilmeisesti iso osa liikunnan sydän- ja verisuonisairauksien vaaraa pienentävästä vaikutuksesta.

Liikunnan suotuisat vaikutukset sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijöihin välittyvät ainakin seuraavilla mekanismeilla:

- **Hengitys- ja verenkiertoelimistön kunto** (leposyke, hapenottokyky) **paranee**.
- Sympaattisen hermoston aktiivisuus vähenee ja sydämen vagaalinen säätely lisääntyy.
- **Valtimojäykkyys vähenee eli ääreisvastus vähenee**.
- Verihiutaleiden takertuvuus vähenee eli **tukosten vaara pienentyy**.
- Koko kehon ja erityisesti vatsaontelon sisäisen **rasvakudoksen määrä** vähenee.
- **Glukoositasapaino paranee** ja luustolihasen **insuliiniherkkyys** lisääntyy.

- Plasman HDL-kolesterolipitoisuus suurentuu ja plasman LDL-kolesteroli- ja triglyseridipitoisuus pienentyy eli **veren rasva-arvot paranevat**.
- **Verenpaine laskee**.

Tuki- ja liikuntaelinten sairauksien mukaan lukien osteoporoosin ehkäisy

Liikunta auttaa **painonhallinnassa**. Siten liikunta vähentää tuki- ja liikuntaelimestön räsitusää, mikä voi estää esimerkiksi nivelrikon syntyä. Monipuolinen liikunta on myös **vastapainoa** yksitoikkoiselle fyysiselle työlle tai istumatyölle. Näin liikunta auttaa **lihaksiston toimintakyvyn** ja kunnan ylläpidossa.

Osteoporoosin ehkäisyssä liikunta **ylläpitää luumassaa** ja **luun lujuutta** aikuisiässä ja **hidastaa luun menetystä** ikääntyessä. Ikääntyneiden luuntiheys voi parantua sopivalla liikuntaharjoittelulla.

Depression ja muiden mielenterveysongelmien ehkäisy

Paljon liikkuvilla on vähemmän itse ilmoitettuja depressio-oireita. Vähän liikkuvat myös sairastuvat useammin depression kuin paljon liikkuvat.

Liikunta vähentää **kortisoli-stressihormonin** eritystä ja lisää mielihyvää tuottavien **välittäjäaineiden** eritystä. Se lisää aivojen **verenkiertoa** ja **hapensaantia** sekä luo **iloa, elämyksiä** ja **onnistumisen kokemuksia**. Niin ikään se parantaa **yöunta** ja **vireyttä** sekä helpottaa **painonhallintaa**. Liikunta voi myös **lisätä sosiaalisia kontakteja** ja **vähentää yksinäisyyttä** ja **syrjäytymistä**.

Syövän ehkäisy

Liikunta vähentää joidenkin syöpätautien vaaraa. Liikunnan edulliset vaikutukset välittyvät muutoksina kehon **immuunipuolustusjärjestelmässä**, **insuliinin** ja **prostaglandiinien** pitoisuuksissa ja **sukupuoli hormonien** pitoisuuksissa. Liikunta **tehostaa suoliston toimintaa** (merkitystä suolistosyövässä), **lisää energiankulutusta** ja **ehkäisee ylipainoa**, joka on monen syövän riskitekijä.

Ahtauttavat keuhkosairaudet kuten keuhkoahauma ja astma. Tärkeää on liikkua säännöllisesti niin raskaasti, että saavutetaan mahdollisimman suuri hengästymisen aiheuttava rasitus-taso, jotta oireet eivät rajoittaisi arkipäivän liikkumista.

Muistisairaudet. Liikunta voi kohentaa muistisairaiden suoriutumista päivittäistoiminnoista.

Asiasisällön hallinta arvostellaan pistein 0–15.

4 pistettä

Vastauksessa on esitelty kaksi kansansairautta, joita liikunnalla voidaan ehkäistä. Lisäksi siinä on perusteltu yhteensä vähintään neljästä näkökulmasta, miten liikunta vaikuttaa näiden sairauksien ilmaantuvuuteen.

7 pistettä

Vastauksessa on esitelty kolme kansansairautta, joita liikunnalla voidaan ehkäistä. Lisäksi siinä on perusteltu yhteensä vähintään kuudesta näkökulmasta, miten liikunta vaikuttaa näiden sairauksien ilmaantuvuuteen.

10 pistettä

Vastauksessa on esitelty neljä kansansairautta, joita liikunnalla voidaan ehkäistä. Lisäksi siinä on perusteltu yhteensä kahdeksasta näkökulmasta, miten liikunta vaikuttaa näiden sairauksien ilmaantuvuuteen.

13 pistettä

Vastauksessa on esitelty kuusi kansansairautta, joita liikunnalla voidaan ehkäistä. Lisäksi siinä on perusteltu yhteensä kymmenestä näkökulmasta, miten liikunta vaikuttaa näiden sairauksien ilmaantuvuuteen.

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

9. Terveysuhat (30 p.)

Keskeisimmät terveysuhat, joilla on nyt tai lähitulevaisuudessa suuri kansanterveydellinen merkitys suomalaisille, ovat ilmastonmuutos, tarttumattomat taudit, influenssapandemia sekä mikrobilääkeresistenssi. Näistä tulee olla valittuna kolme.

	Merkitys Suomessa		Miksi ja miten vaikuttaa?
	Vähäinen	Suuri	
Ilmastonmuutos		x	<p>Ilmastonmuutos ei tunne valtioiden rajoja, vaan se vaikuttaa kaikkialla ja kaikkiin ihmisiin. Suorat vaikutukset Suomessa voivat olla aluksi vähäisempiä kuin monessa muussa maassa. Vaikka Suomen sopeutumiskyky onkin muuttuvassa ilmastossa keskimääräistä parempi, ilmastonmuutoksen kokonaisvaikutukset globaalien heijastusvaikutusten kautta ovat erittäin epäedullisia Suomelle ja suomalaisten hyvinvoinnille.</p> <p>Merkittävä osa ilmastonmuutoksen vaikutuksista on suoria tai välillisiä. Tärkeimpiä ilmastonmuutoksen seurauksia tai sen aiheuttamia, terveyteen vaikuttavia tekijöitä ovat</p> <p>1) äärilämpötilat (toisaalta helteiden lisääntyminen, toisaalta kylmien jaksojen vähentyminen), 2) siitepölyjen lisääntyminen ja siitepölykauden pidentyminen ja siten allergioiden lisääntyminen, 3) ilmansaasteet, joita lisäävät erityisesti sademäärän pieneneminen kesäisin ja lisääntyvät maastopalot, 4) talousveden mikrobikontaminaatioiden yleistyminen mm. rankkasateiden takia ja elintarvikevälitteisten, lämpöherkkien tartuntatautiin, kuten</p>

			<p>salmonellainfektioiden, lisääntyminen, 5) syanobakteerien (sinileväkukintojen) lisääntyminen uimavesissä, 6) äärimmäiset sääilmiöt ja liukkaus (myrskyt, tulvat, nollakeli) ja näiden ilmiöiden aiheuttamat onnettomuudet ja tapaturmat, 7) vektorivälitteisten ja muiden infektioita aiheuttavien mikrobien yleistyminen ja 8) kaamosken syveneminen ja siten kaamosmasennuksen lisääntyminen, kun lumipeite vähentyy ja pilvisyys lisääntyy.</p> <p>Vähäluminen talvi huonontaa ulkoilumahdollisuuksia, mikä voi vähentää liikunnan kokonaismäärää. Auringonvalon vähäisyys ja lumen puute vuoden pimeimpänä ajankohtana voivat heikentää unen laatua ja vaikuttaa vireystilaamme ja ruokailutottumuksiimme. Myös kaamosmasennukseen liittyvä makeannälkä voi lisätä ylipainon riskiä.</p>
Tarttumattomat taudit (esim. valtimosairaudet, syövät, diabetes)		x	<p>Tarttumattomien tautien riskitekijät (tupakointi, alkoholi, lihavuus, liikkumattomuus) ovat yleisiä Suomessa. Ko. taudit ovat nk. kansansairauksia, ja ne aiheuttavat suurta sairastavuutta ja ennenaikaista kuolleisuutta. Ne myös kuormittavat terveydenhuoltoa ja aiheuttavat sairauspoissaoloja ja varhaista eläköitymistä.</p>
Maailmanlaajuinen influenssapandemia		x	<p>Influenssapandemiasta on kyse silloin kun muutaman vuosikymmenen välein epätavallisen voimakas uuden A-tyyppin influenssaviruksen aiheuttama influenssa-aalto leviää nopeasti ympäri maapallon. Tällöin siihen sairastuu ja kuolee huomattavasti enemmän ihmisiä kuin jokavuotisissa tavallisissa influenssaepidemoissa. Pandemian jälkeen uusi virustyyppi yleensä syrjäyttää aiemman virustyyppin ja siitä tulee kausi-influenssa.</p> <p>Influenssapandemian leviämistä Suomeen on mahdotonta estää.</p>

		<p>Myös Suomessa sairastavuus ja kuolleisuus lisääntyvät ja influenssan liitännäissairauksien (bakteeri-infektiot) vaara kasvaa. Lisääntynyt sairastavuus kuormittaa terveydenhuoltoa ja vaikeuttaa teho-osastojen toimintaa. Tautina uusi koronavirusinfektio (COVID-19) ei ole erotettavissa influenssasta.</p>
Mikrobilääkeresistenssi	x	<p>Mikrobilääkeresistenssi tarkoittaa sitä, että bakteeri, virus, sieni tai alkueläin kykenee vastustamaan tiettyä antibioottia eli tulee sille resistentiksi. Seurauksena on, että kyseistä antibioottia ei voi enää käyttää tämän mikrobin aiheuttamien infektioiden hoitoon.</p> <p>Mikrobilääkeresistenssi on maailmanlaajuinen ongelma. Yhä useammille bakteereille on kehittynyt vastustuskyky antibiootteja vastaan. Vaikka Suomessa antibioottien teho on edelleen hyvä, antibioottiresistenssin ehkäisyyn tulee silti täälläkin suhtautua vakavasti. Arvioiden mukaan Suomessa kuolee vuosittain 90 potilasta resistenttien bakteerien aiheuttamiin infektioiden.</p> <p>Jos mikrobilääkeresistenssin leviämistä ei saada pysäytettyä, ihmiset voivat kuolla tavanomaisiin infektioiden, kuten nielutulehdukseen tai virtsatieinfektioon.</p> <p>Antibioottiresistenssin yleistymisen vaikuttaa koko terveydenhuoltoon: esimerkiksi syöpähoidot, elinsiirrot ja suoliston alueen leikkaukset muuttuvat vaarallisiksi, kun antibiooteilla ei enää pystytä ehkäisemään infektoita.</p> <p>Mikrobilääkeresistenssin yleistymisen lisää sairaalahoidon ja potilaiden eristämisen tarvetta, terveydenhuollon kuormitusta ja kustannuksia.</p>
Haavoittuvassa asemassa olevien olosuhteet (esim. kuivuus,	x	<p>Ei suoraan vaikutusta Suomessa nykyisin. Saattaa lisätä pakolaisten määrää, ja he voivat tuoda mukanaan meille vieraita tarttuvia sairauksia.</p>

nälänhätä, konfliktit, väestön siirtyminen)			
Suuren uhan taudinaiheuttajat (esim. COVID-19 (SARS-CoV-2))		x	<p>Matkailijat voivat tuoda mukanaan. Leviämistä vaikea ehkäistä, eikä parantavaa hoitoa ole. Kuolleisuus on suuri.</p> <p>Kiinassa todettiin joulukuussa 2019 keuhkokuumetapauksia, joiden aiheuttajaksi on todettu uusi, aiemmin tuntematon koronavirus. Uuden koronaviruksen aiheuttamaa tautia kutsutaan nimellä COVID-19, joka tulee sanoista corona, virus, disease. Uusi koronavirus tarttuu ensisijaisesti pisaratartuntana kun henkilö yskii tai aivastaa. Virus voi tarttua myös kosketuksen kautta pinnoilta, joille on hiljattain päätyntä sairastuneen hengitystie-eritteitä.</p> <p>Koronaviruspandemian leviämistä Suomeen on mahdotonta estää, se leviää muun muassa matkailun myötä.</p> <p>Myös Suomessa sairastavuus ja kuolleisuus lisääntyvät ja liittännäissairauksien (bakteeri-infektiot) vaara kasvaa. Lisääntynyt sairastavuus kuormittaa terveydenhuoltoa ja vaikeuttaa teho-osastojen toimintaa.</p>
Heikko perusterveydenhuolto	x		Suomessa on korkeatasoinen perusterveydenhuolto kaikkien saatavilla.
Rokotevastaisuus	x		Nykyisin vain paikallista vaikutusta Suomessa. Rokottamattomilla suurempi riski sairastua tiettyihin tartuntatauteihin.
Denguekuume	x		Ei suurta suoraa vaikutusta Suomessa. Matkailijat voivat sairastua. Muualla sairastuneet matkailijat eivät levitä tautia, koska hyttysvektori puuttuu.
Hiv	x		Ei kovin suuri ongelma Suomessa. Tarttuu pääasiallisesti seksin kautta, joten ehkäistävissä kondomin käytöllä.

			Päästyään elimistön soluihin virus jää niihin pysyvästi, eikä sitä kyetä nykyisillä hoidolla poistamaan. Hoitamattomana aiheuttaa AIDSia.
--	--	--	---

Asiasisällön hallinta arvostellaan pistein 0–15.

Keskeisimmät terveysuhat suomalaisille ovat ilmastonmuutos, tarttumattomat taudit, influenssapandemia, mikrobilääkeresistenssi sekä suuren uhan taudin aiheuttajat (ajankohtainen korona-virusinfektio). Näistä tulee olla valittuna kolme. Korona-virusinfektion käsittely hyväksytään myös influenssa-pandemian käsittelyn yhteydessä. Jokaisesta oikein valitusta suomalaiseen vaikuttavasta terveysuhasta voi saada yhden pisteen. Kolme pistettä saa, kun uhan merkitystä on perusteltu hyvin vähintään kahdesta näkökulmasta. Viisi pistettä saa, kun merkitystä on perusteltu kolmesta tai useammasta näkökulmasta.

Jos vastauksessa on käsitelty useampaa kuin kolmea terveysuhkaa, vähennetään parhaiten pisteitä tuottavien pistemäärä asiasisällön hallinnan pistemäärästä.

Jos vastauksessa on käsitelty terveysuhkaa, joka ei ole Suomessa keskeinen, vähennetään kolme (yksi väärä terveysuhka) ja viisi (kaksi väärää terveysuhkaa) pistettä asiasisällön hallinnan pistemäärästä.

Tiedonkäsittely arvostellaan pistein 0–15 taulukon 1 kriteerien mukaan (arviointi, argumentointi, kokonaisuus).

Mikäli yksi terveysuhka väärin enimmäispisteet tiedonkäsittelyssä 10 pistettä. Kaksi terveysuhkaa väärin enimmäispisteet tiedonkäsittelyssä 6 pistettä.