



TERVEYSTIEDON KOE 3.10.2019 HYVÄN VASTAUKSEN PIIRTEITÄ

Terveystiedon näkövammaisten korvaavan kokeen hyvän vastauksen piirteet löytyvät erillisenä tiedostona Hyvän vastauksen piirteet -osiosta lautakunnan verkkosivuilta.

Tämä tiedosto ei välttämättä ole täysin saavutettava esimerkiksi ruudunlukuohjelman käyttäjille, koska tiedosto sisältää taulukoita (sivuilla 4–6) ja viittauksia lihavoituihin tekstinosiin.

Lopullisista hyvän vastauksen piirteistä ilmenevät perusteet, joiden mukaan koesuorituksen lopullinen arvostelu on suoritettu. Tieto siitä, miten arvosteluperusteita on sovellettu kokelaan koesuoritukseen, muodostuu kokelaan koesuorituksesta 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 reaalkoe 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, syysuhteita 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. Kokeilas 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 perustavanlaatuinen 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. Ylipitkästä vastauksesta voidaan vähentää enintään 5 pistettä tehtävän kokonaispistemäärästä.

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 määrittely	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
Analyysointi , 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 liioitelluvia	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 jäsenneilyn, asiassa pysyvän ja helposti ymmärrettävän kokonaisuuden

OSA I

1. Tarttumattomien ja tarttuvien sairauksien syitä ja ehkäisykeinoja (20 p.)

	Tarttumattomat sairaudet	Tarttuvat sairaudet
Esimerkkejä	Syövät, sydäntaudit, diabetes, ahtauttava keuhkosairaus (COPD), allergiat, mielisairaudet, tapaturmat, muistisairaudet, tuki- ja liikuntaelinsairaudet	Infektiosairaudet, mikrobien (patogeenien) aiheuttamat tulehdustilat: Hengitystieinfektiot (nuhakuume, keuhkokuume, välikorvatulehdus, influenssa), ruuansulatuskanavan infektiot (ripulit), virtsatieinfektiot, hepatiitit, karies, sukupuolitaudit (klamydia, kuppa, tippuri, HIV), malaria, tuhkarokko, tuberkuloosi
Syitä	1) Elämäntapavalinnat (ravinto, liikunta, tupakka, alkoholi, auringolta suojautuminen) 2) Ympäristötekijät (epäpuhtaudet, UV, työympäristön altisteet) 3) Sosiaalinen ympäristö ja sosiaaliset suhteet 4) Geneettiset tekijät (alttius syytekijöiden vaikutuksille) 5) Metaboliset riskitekijät 6) Muut tekijät esim. ikä, sattuma	1) Mikrobi (bakteeri, virus, sieneni, parasiitti) siirtyy eliöstä toiseen 2) Seksuaalikäyttäytyminen (suojaamaton seksi) 3) Ympäristötekijät (saastunut vesi tai ruoka, huono hygienia, eläinten mikrobit) 4) Geneettiset tekijät (immuunipuutokset) 5) Tartuntatavat esim. pisaratartunta, kosketustartunta

	Tarttumattomat sairaudet	Tarttuvat sairaudet
Ehkäisykeinoja	<ol style="list-style-type: none"> 1) Elämäntapaohjaus, -muutokset 2) Yhteiskunnan toiminta (verotus, kiellot, rajoitukset, yhdyskuntasuunnittelu, pakkausmerkinnät, ohjaavat laatumerkit) 3) Lääkehoito: verenpaine, kolesteroli 4) Seulonnat 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Hygienia (vesi, elintarvikkeet, käsien pesu, kondomin käyttö) 2) Rokotukset 3) Epidemioiden hallinta (sairastuneiden eristäminen, altistuneiden tunnistaminen, eristäminen ja hoitaminen) 4) Ympäristömuutosten ehkäisy ja eläimiin kohdistuva toiminta (esim. vektoreina toimivien hyönteisten leviämisen ehkäisy) 5) Normaaliflooran vahvistaminen (probiootit ja maitohappobakteerit) 6) Fyysinen suoja (hyttysverkot, vaatteet, hengityssuojaimet)

Pisteitys: Esimerkkejä sairauksista (4 p.)

2 pistettä

Vastaus sisältää yhteensä 5 esimerkkiä, joiden joukossa on sekä tarttuvia että tarttumattomia sairauksia.

4 pistettä

Vastaus sisältää yhteensä 10 esimerkkiä, joiden joukossa on sekä tarttuvia että tarttumattomia sairauksia.

Pisteitys: Sairauksien syitä (8 p.) ja ehkäisykeinoja (8 p.)

Jokaisesta asianmukaisesta sairauksien syiden pääryhmästä ja ehkäisykeinojen pääryhmästä (numeroidut kohdat taulukossa) saa yhden pisteen. Myös muita perusteltuja pääryhmiä voidaan hyväksyä.

Mikäli vastausta ei esitetä taulukoituna, vähennetään viisi pistettä.

2. Lastenneuvolapalvelujen järjestäminen (20 p.)

2.1.

Lastenneuvolatoiminnasta **säädetään terveydenhuoltolaissa**, ja asetuksella varmistetaan neuvolatoiminnan yhtenäinen laatu- ja palvelutaso Suomessa. Lastenneuvolapalveluita **ohjaa sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö (STM)** ja valvoo **Sosiaali- ja terveydenhuollon lupa- ja valvontavirasto (Valvira)**. **Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL)** huolehtii neuvolatoiminnan **kehittämisestä ja seurannasta sekä kuntien ohjauksesta**. **Kunnat** (kuntayhtymä, ostopalvelut) **vastaavat** lastenneuvolapalveluiden järjestämisestä.

Lastenneuvolapalvelut **kohdentuvat alle kouluikäisiin** ja heidän **perheisiinsä** ja ovat **vapaaehtoisia** ja **maksuttomia**. Alle kouluikäisten lasten palveluja koskeva kunnan **toimintasuunnitelma** tulee tehdä yhteistyössä varhaiskasvatuksen ja lastensuojelun kanssa. Lisäksi lastenneuvolat tekevät **yhteistyötä** muun muassa muiden terveyspalveluiden (kuten fysio-, puhe- ja toimintaterapia, lastenpsykologia) ja sosiaalitoimen sekä erikoissairaanhoidon kanssa.

Pisteitys (10 p.): Kustakin vastauksessa mainitusta asiasta (lihavoinnit tekstissä) saa kaksi pistettä.

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.

2.2.

Perustehtäviä lastenneuvolatoiminnassa ovat:

- yleinen lapsen ja perheen **terveyden edistäminen** ja **terveysneuvonta**
- **sairauksien ehkäisy** (mm. rokotusohjelman mukaiset rokotukset)
- **sairauksien ja kehityshäiriöiden varhainen toteaminen**
- lapsen **terveen kasvun, kehityksen ja hyvinvoinnin edistäminen ja seuranta** (terveystarkastusten järjestäminen)
- lapsen **suun terveyden seuranta**
- **vanhemmuuden ja perheen muun hyvinvoinnin tukeminen**
- lapsen kodin ja muun **kasvu- ja kehitysympäristön** sekä **perheen elintapojen terveellisyden edistäminen**
- lapsen ja perheen **erityisen tuen ja tutkimusten tarpeen varhainen tunnistaminen** sekä **lapsen ja perheen tukeminen ja tarvittaessa tutkimuksiin ja hoitoon ohjaaminen**.

Pisteitys (10 p.): Yhden pisteen saa kustakin vastauksessa mainitusta tehtävästä (lihavoinnit tekstissä).

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.

3. Terveysaiheiset otsikot (20 p.)

3.1.

Alkoholi vaikuttaa **yksilöllisesti**. Pieni määrä alkoholia sitä yleensä vähän käyttävällä **voi helpottaa nukahtamista**. Alkoholi vaikuttaa epäedullisesti **unen laatuun**. Alkoholi vaikuttaa **hormonitoimintaan** esimerkiksi lisäten stressihormonien yöllistä erityistä ja vähentäen melatoniinin ja kasvuhormonin erityistä. **Autonominen hermosto** aktivoituu, jolloin olo on levoton, uni ei tahdo tulla, heräily lisääntyy, esiintyy painajaisunia ja hikoilua. Alkoholi lisää kuorsaimista veltostuttamalla ylähengitystiet ja lisäämällä niissä ilmanvastusta. Hengitysteiden sulkeutuminen lisää lyhyiden **hengityskatkosten** eli apneoiden riskiä. Alkoholi lyhentää **REM-unen jaksoja**, jotka ovat tärkeitä muistille ja keskittymiskyvyille. Alkoholi on myös diureetti, joka **poistaa nestettä** ja saattaa senkin takia herättää yöllä.

Pisteitys (10 p.): Yhden pisteen saa kustakin vastauksessa mainitusta asiasta (lihavoinnit tekstissä). Kaksi pistettä voi saada, kun kyseistä asiaa on avattu tarkemmin.

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.

3.2.

Särkylääkepäänsärky on **pitkään jatkuneesta** ja **usein toistuvasta** käsikauppa- tai reseptisärkylääkkeiden käytöstä johtuva päänsärky. Päänsärky on ensimmäiseksi kehittynyt särkylääkkeiden haittavaikutus. Lääkkeet aiheuttavat särkylääkepäänsärkyä muuttamalla aivoissa kipua välittävän **hermojärjestelmän toimintaa**. Tästä seuraa se, että kivun lievittämiseen tarvittavan **lääkeannoksen kokoa täytyy kasvattaa**. Särkylääkepäänsärky alkaa usein aamu-yöllä, kun särkylääkkeen vaikutus loppuu. Särky on tylppää, ja siihen voi liittyä pahoinvointia, ärtymystä ja univaikeuksia. Särky poikkeaa usein alkuperäisestä, hoitoa vaatineesta päänsärystä. Herkkyys särkylääkepäänsärkyyn on **yksilöllistä**. Päänsärkylääkkeiden **satunnainen käyttö on tehokasta ja turvallista**.

Pisteitys (10 p.): Kaksi pistettä saa kustakin vastauksessa mainitusta asiasta (lihavoinnit tekstissä). Kolme pistettä voi saada, kun kyseistä asiaa on avattu tarkemmin.

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.

OSA II

4. Tutkimuksen luotettavuus (20 p.)

Kyseessä on määrällinen tutkimus, jonka luotettavuutta kuvaavat pätevyys (validiteetti) ja luotettavuus (reliabiliteetti). Tutkimuksen pätevyys on hyvä, kun tutkimuksen kohderyhmä ja

kysymykset ovat oikeat, ts. tutkitaan sitä, mitä pitääkin tutkia. Luotettavuus tarkoittaa tutkimuksen toistettavuutta, ts. mittaus ei anna sattumanvaraisia tuloksia.

Kuvauksessa pitäisi mainita **tutkijoiden nimet**, heidän **taustayhteisönsä sekä koulutuksensa**. Tutkijoiden **sidonnaisuuksista, rahoittajista tai kirjoittajien luottamustehtävistä** tulisi saada tarkempia tietoja.

Kuvaukseen tulisi lisätä tieto, **milloin ja tai millä ajanjaksolla** aineisto on kerätty. Uutinen on päivätty toukokuulle 2018, mutta siitä milloin tutkimus on tehty, ei ole tietoa, joten tutkimuksen ajankohtaisuutta ei voida arvioida. Uutisessa pitäisi myös mainita, onko tutkimus julkaistu **vertaisarvioidussa lehdessä**.

Tulosten luotettavuuden arvioimiseksi tarvitaan tarkempaa tietoa tutkittavista, käytetyistä tutkimusmenetelmistä ja tutkimuksen toteutuksesta. Tulosten yleistettävyyden kannalta tarvitaan lisätietoa **tutkittavien määrästä, valinnasta ja edustavuudesta** koko alakouluikäistä väestöä ajatellen. Tutkimuksen keskeyttäneiden määrästä eli **kadosta** ei ole tietoa. Kato voi vääristää tutkimustuloksia.

Kuvaukseen tulisi lisätä tieto siitä, millainen **tutkimusasetelma** on ollut, miten **aineisto on kerätty** ja **miten yhteyttä on mitattu**. Kuvauksessa tulisi kertoa, **millä mittarilla pituutta, painoa, vyötärön ympärystä ja kehonkoostumusta** on mitattu. **Ruokavaliosta saatavaa ravintoaineiden saantia** ei ole kuvattu, ja jos on käytetty ruokapäiväkirjaa, ei kerrota, kuin-ka monelta päivältä se on täytetty. Kuvauksessa pitäisi mainita, **miten liikunta-aktiivisuutta on tutkittu** (onko käytetty kyselyä, liikuntapäiväkirjaa tai askelmittaria).

Aineiston **analyysimenetelmistä** tulisi antaa lisätietoa. Kuvauksesta puuttuu maininta tekijöistä, joilla tutkimusaineisto on **vakioitu**.

Asiasisällön hallinta arvostellaan pistein 0–10.

3 pistettä

Vastauksessa on käsitelty yhtä luotettavuuden arvioinnissa tarvittavaa tekijää (lihavoinnit tekstissä).

6 pistettä

Vastauksessa on käsitelty vähintään kolmea luotettavuuden arvioinnissa tarvittavaa tekijää.

9 pistettä

Vastauksessa on käsitelty vähintään viittä luotettavuuden arvioinnissa tarvittavaa tekijää.

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

5. Altiste (20 p.)

Kyseessä on ultraviolettisäteilyn (UV) tiedote, joka kertoo milloin ja missä auringolta on syytä suojautua. UV-säteily on auringosta tulevaa sähkömagneettista ionisoimatonta säteilyä. UV-indeksi (UVI) ilmoittaa auringon ennustetun tai havaitun UV-säteilyn määrän. UV-säteilyn voimakkuuteen vaikuttavat **sijainti maapallolla, vuodenaika, vuorokaudenaika, pilvisuus, heijastuminen, paikan korkeus merenpinnasta ja otsonin määrä yläilmakehässä**. Keholle päätyvän säteilyn määrään vaikuttaa myös **suojautuminen** (esim. aurinkosuojavoiteen, vaatteiden ja aurinkolasien käyttö sekä altistumisen kesto). Päivän ylin UV-indeksi on ennuste pilvettömälle säälle. UV-säteilyltä on syytä suojautua, kun UVI on kolme tai korkeampi. Etelä-Suomessa, keskikesällä ja keskipäivällä UV-indeksi on pilvettömänä päivänä 5–7. Välimeren maissa säteily on päivällä voimakkaampaa, mutta suojautumisaika on melko sama.

Liiallinen UV-säteily **voi aiheuttaa palovamman** ja **vanhentaa ihoa** ennenaikaisesti.

Ihosityöpävaara lisääntyy ihon saaman säteilyn takia. Ihon suojaaminen palamiselta voisi ehkäistä 95 % ihon melanoomista. Erityisesti lasten ja nuorten sekä hyvin vaaleaan ihotyyppiin (ihon pigmentaatioerot) kuuluvien ihon suojaaminen on tärkeää.

Lyhytaikainen liiallinen säteilyaltistus aiheuttaa **silmissä akuutin tulehdustilan**, jota kutsutaan lumisokeudeksi. Pitkäaikainen altistus säteilylle **samentaa hitaasti silmän mykiötä** kehittämällä mahdollisesti kaihia ja verkkokalvojen rappeumaa. Erityisesti lasten silmien suojelu on tärkeää, sillä lapsen silmän mykiö päästää lävitseen enemmän UV-säteilyä kuin aikuisen.

UV-säteilyn ansiosta iholla syntyy **D-vitamiinia**, tähän riittää kesällä 15 minuuttia auringonvaloa kahdesti viikossa. UV-säteilyä käytetään **ihotautien** (mm. psoriasis ja atooppinen ihotuma) hoidossa, jossa se hillitsee ihon tulehdusta. Tasainen, kohtuullinen aurinkoaltistus saattaa vähentää monien **syöpien vaaraa**.

Asiasisällön hallinta arvostellaan pistein 0–10.

3 pistettä

Vastauksessa on tunnistettu UV-säteily ja eritelty yksi tekijä (lihavoinnit tekstissä), joka liittyy sen vaikutuksen suuruuteen, sekä analysoitu yhtä UV-säteilyn terveysvaikutusta (lihavoinnit tekstissä).

Lämpösäteilyn vaikutuksia ei huomioida.

6 pistettä

Vastauksessa on tunnistettu UV-säteily ja eritelty kaksi tekijää, jotka liittyvät sen vaikutuksen suuruuteen, sekä analysoitu kahta terveysvaikutusta.

9 pistettä

Vastauksessa on tunnistettu UV-säteily ja eritelty neljä tekijää, jotka liittyvät sen vaikutuksen suuruuteen, sekä analysoitu neljää terveysvaikutusta.

Jos UV-säteilyn voimakkuuteen vaikuttavia tekijöitä on enemmän, voi sillä kompensoida terveysvaikutusten vähäisempää määrää, ja päinvastoin.

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

6. Teorioiden vertailua (20 p.)

Sairauksiin ja tauteihin liittyvät käsitykset ovat muuttuneet tutkimustiedon lisääntymisen myötä. Spesifin etiologian teoriaa ja monietiologista teoriaa voidaan vertailla esimerkiksi kummankin taustan, aikakauden, sairauden syyn ja ehkäisyyn sekä selitysmallin pätevyyden näkökulmista.

Tausta. Spesifin etiologian teorian taustalla vaikutti mikroskoopin kehittymisen myötä tapahtunut bakteerien löytäminen ja havainto bakteerien kyvystä aiheuttaa tartuntatauteja (yksi syy, yksi seuraus). Rokotteiden ja penisilliinin myötä tartuntataudit vähenivät, ja samaan aikaan elintaso ja hygienia paranivat ja elinajanodote kääntyi nousuun. Näiden muutosten myötä hitaasti etenevät pitkäaikaissairaudet kuten syövät ja sydän- ja verisuonisairaudet yleistyivät. Monietiologisella teorialla on mahdollista selittää pitkäaikaissairauksia (elintapa-sairauksia).

Aikakausi. Spesifin etiologian teoria esiintyi puhtaimmillaan 1800-luvun lopun lääketieteessä, kun taas monietiologinen teoria alkoi yleistymään 1900-luvun alkupuolelta lähtien.

Sairauden tai taudin syy. Spesifin etiologian mukaan taudille tai sairaudelle on löydettävissä yksi tietty syy (esim. bakteeri, geenivirhe). Monietiologisen teorian mukaan sairaus voi joutua useista eri syistä (mm. perimä, elintavat, elinympäristö, yksilöllinen vastustuskyky, satuma sekä näiden yhteisvaikutukset).

Sairauksien ehkäisy. Spesifissä etiologiassa olennaista on immuniteetin luominen rokottamalla tai tautigeenien löytäminen (primaaripreventio/sekundaaripreventio), monietiologisessa teoriassa keskeistä on terveyden edistäminen ja riskitekijöihin vaikuttaminen (promootio, preventio).

Selitysmallin pätevyys. Spesifin etiologian teoria soveltuu edelleen akuutteihin tartuntatauteihin ja joihinkin geneettisiin sairauksiin. Toisaalta kyseinen teoria soveltuu heikosti nykyajan kansanterveysongelmien selittämiseen, missä taas monietiologinen teoria on käyttökelpoinen.

Asiasisällön hallinta arvostellaan pistein 0–10.

3 pistettä

Vastauksessa on vertailtu teorioita yhdestä laajemmasta näkökulmasta (lihavoinnit tekstissä).

6 pistettä

Vastauksessa on vertailtu teorioita kahdesta laajemmasta näkökulmasta.

9 pistettä

Vastauksessa on vertailtu teorioita kolmesta laajemmasta näkökulmasta.

Jos asiasisältöä on runsaasti, mutta vertailu puuttuu, voi saada enintään viisi pistettä. Mikäli jompikumpi teorioista jätetään käsittelemättä, voi asiasisällöstä saada maksimissaan kolme pistettä.

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

OSA III

7. Tupakkapolitiikan keinoja (30 p.)

7.1.

- A) Sosiaali- ja terveydenhuolto
- B) Tupakkaverot
- C) Markkinointirajoitukset
- D) Käyttörajoitukset
- E) Terveyskäyttäytyminen

Pisteitys (10 p.): Jokaisesta oikein täydennetystä kohdasta (A–E) saa kaksi pistettä.

Myös muut relevantit otsikon alle kuuluvat vastaukset, jotka eivät vielä ole mainittuna otsikoiden alla, hyväksytään (esim. maahantuontirajoitus otsikon "lainsäädäntö" alle). Myös essee-tyyppiset vastaukset hyväksytään.

7.2.

Tupakkapolitiikka voidaan määritellä kaikilla yhteiskunnallisen toiminnan alueilla toteutuvaksi savuttomuuteen pyrkiväksi toiminnaksi. Tupakkapolitiikalla on neljä keskeistä toteuttamiskeinoa: terveyden edistäminen (terveyskasvatus) ja tupakasta vieroitustoiminta, hintapolitiikka, lainsäädännön luomat rajoitukset sekä tutkimus- ja kehitystoiminta. Näiden keinojen **samanaikainen käyttö on tehokkaampaa kuin erikseen toteutetut toimet, ja yksittäisen keinon vaikuttavuutta voi olla vaikea osoittaa täsmällisesti**. Vaikuttavuutta voidaan arvioida tarkastelemalla, miten hyvin tietty keino saa aikaan tavoitteen suuntaista muutosta. Tähän saakka tupakkapolitiikka voidaan pitää onnistuneena, koska väestön tupakoinnin **yleisyys, tupakan kulutus ja passiivinen tupakointi ovat vähentyneet**. Muiden tupakkatuotteiden, kuten nuuskan ja sähkötupakan, käyttö on lisääntynyt. Tupakoinnissa on edelleen isoja **väestöryhmäkohtaisia eroja**, joten on hyvä tarkastella myös sitä, miten tietty keino vaikuttaa väestöryhmien välisiin eroihin.

Terveysneuvontaa, -ohjausta ja -kasvatusta toteutetaan terveydenhuollon palveluissa, oppilaitoksissa, järjestöissä sekä julkisissa tiedotusvälineissä. Savuttomuuden edistäminen on sisällytetty mm. koulujen opetussuunnitelmiin sekä neuvolatoimintaan. Terveyskasvatuksen tai mediainventioiden vaikuttavuutta on vaikea arvioida täsmällisesti, mutta esim. **asenneilmapiiri** tupakointia kohtaan on muuttunut kielteisemmäksi. Työtä tupakasta vieroittamiseksi tehdään terveydenhuollossa. Riippuvuuden hyvällä hoidolla ja lopettamisen tuella parannetaan tupakoinnin **lopettamisen todennäköisyyttä. Vieroituspalveluiden saatavuus vaihtelee**, mikä voi näkyä myös alueellisina eroina niiden käytössä.

Tupakkatuotteiden hintaa ohjaa valtion valmisteveropolitiikka eli tupakkavero. Tupakan hinta on **keskeinen kulutusta säätelevä tekijä** erityisesti nuorilla sekä pienituloisilla. Veronkorotus on myös **kustannustehokas** keino (taloudellinen suhteessa terveyshyötyihin).

Lainsäädännön kehittämisessä ja toimeenpanossa päävastuu on sosiaali- ja terveysministeriöllä. Tupakkalaissa säädetään markkinoinnista (esim. mainontakielto), myynnistä (esim. ikärajoitukset, myyntiluvat), tupakointikielloista (esim. tupakointikiellot oppilaitoksissa, julkisissa tiloissa ja kulkuvälineissä) sekä tuoterajoituksista (esim. nuuska, tupakkatuotteiden koostumus, paloturvallisuus). Tupakkalakia on uudistettu useita kertoja, ja tupakoinnin rajoituksia on lisätty. **Väestö on omaksunut rajoitukset** nopeasti, ja **suhtautuminen rajoituksiin** on pääosin myönteistä. Erityisesti **savuttomat ympäristöt ovat lisääntyneet ja tupakansavulle altistuminen on vähentynyt** käyttörajoitusten myötä. Ostoikäraja **vaikeuttaa alaikäisten tupakan saantia**. Markkinointikielto ehkäisee positiivisten **mielikuvien syntymistä ja kiinnostuksen heräämistä** tuotteita kohtaan.

Tutkimuksen avulla seurataan tupakkatuotteiden kulutusta, väestön tupakointia ja asenteita tupakointia kohtaan (esim. Aikuisväestön terveyskäyttämistutkimus, WHO-Koululaistutkimus) sekä tupakan **aiheuttamien sairauksien esiintyvyyttä**. Tupakoinnin vähentyminen näkyy mm. keuhkosityövän ilmaantumisen ja sepelvaltimotautikuolleisuuden vähenemisenä. Elämänlaadun muutokset ovat vaikeammin todennettavissa. Säännöllinen ja jatkuva seuranta mahdollistaa **tupakkapolitiikan tarkistamisen ja muutostarpeiden havaitsemisen**. Seurannan avulla kehitystyössä voidaan suunnata toimintaa ja resursseja sekä ohjata yhteistyötä.

Asiasisällön hallinta arvostellaan pistein 0–10.

3 pistettä

Vastauksessa on arvioitu tupakkapolitiikan keinojen vaikuttavuutta vähintään kolmesta näkökulmasta (lihavoinnit tekstissä).

6 pistettä

Vastauksessa on arvioitu kahden keskeisen tupakkapolitiikan keinon vaikuttavuutta yhteensä viidestä näkökulmasta (lihavoinnit tekstissä).

9 pistettä

Vastauksessa on arvioitu vähintään kolmen keskeisen tupakkapolitiikan keinon vaikuttavuutta yhteensä seitsemästä näkökulmasta (lihavoinnit tekstissä).

Keinojen vaikuttavuuden arvioinnissa hyväksytään myös relevantit keinojen tavoitteellisuuden liittyvät arvoinnit (esim. tupakkatuotteiden piilottamisella pyritään houkuttelevuuden vähentämiseen).

Osiassa 7.2. hyväksytään myös 7.1. osiossa avatut asiat.

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

Lisäänsioita: Vastauksessa on tarkasteltu tupakkapolitiikan keinojen vaikuttavuutta väestöryhmittäisten erojen kautta, tai että yksittäisten keinojen vaikuttavuutta väestön tupakointiin on erittäin haasteellista tutkia luotettavasti.

8. Itse aiheutetut sairaudet (30 p.)

Nimityksellä ”itse aiheutettu sairaus” viitataan tilanteeseen, jossa sairastumisen katsotaan olevan ihmisen itsensä aiheuttama, esimerkiksi epäterveiden elintapojen seurauksena. Asiaa voidaan tarkastella esimerkiksi sairastumisen monitahoisuuden, yksilön vapauden ja vastuun, seurausten, terveydenhuollon priorisoinnin sekä sairauksien hoidon ja kustannusten näkökulmista.

Sairastumisen monitahoisuus. Itse aiheutettu sairaus on nimityksenä ongelmallinen, koska joissain tilanteissa on hankala määritellä, milloin sairaus on itse aiheutettu ja milloin ei. Siksi onkin ehdotettu, että nimityksen käytöstä tulisi luopua. Tärkeää on muistaa, että sairastumista ei voi hallita kokonaan. Useisiin sairauksiin liittyy asioita, joita ihminen pystyy säätelemään omalla toiminnallaan. Toisaalta moniin sairauksiin, jotka katsotaan itse aiheutetuiksi, vaikuttavat myös tekijät, joihin ihmisellä ei välttämättä ole vaikutusmahdollisuuksia (esim. ympäristötekijät, työolot, perinnölliset tekijät, sosioekonominen asema, kulttuuriset tekijät).

Ovatko aikuisena liikkumattomuudesta ja ylipainosta johtuvat sairaudet itse aiheutettuja, jos esimerkiksi perhe ei ole lapsuudessa kannustanut liikuntaan ja opastanut terveelliseen ruokailuun, vanhemmilla ei ole ollut varaa hankkia tarvittavia välineitä ja vähäiset liikuntaan liittyvät kokemukset ovat olleet kielteisiä huonosta kunnosta ja heikosta motorisesta osaamisesta johtuen?

Yksilön vapauden ja vastuun rajat sekä **yhteiskunnan rooli**. Yhteiskunnan tulisi luoda mahdollisuudet terveyttä edistävien valintojen tekemiseen, ja yksilön olisi pyrittävä hyödyntämään nämä mahdollisuudet kykyjensä mukaan. Ihmisen oikeutta terveyshaittojakin aiheuttavaan käyttäytymiseen voidaan perustella esimerkiksi itsemääräämisoikeuden (autonomia) perusteella. Toisaalta täysivaltaisen ihmisen tulisi kyetä ottamaan vastuuta omista teoistaan ja niiden seurauksista ja pystyä tarkastelemaan asioita myös muiden ihmisten näkökulmasta. Jos itse aiheutettuja sairauksia pidetään kansanterveysongelmana, on syytä kysyä, miksi emme näe enemmän poliittisia päätöksiä väestötason interventioista ja terveellisen ympäristön luomisesta vaan lähinnä lisääntyviä yksilöihin kohdistuvia vaatimuksia.

Seuraukset. Itse aiheutettu sairaus -nimityksen käyttöön voi liittyä sairastumisen kokonais kuvan hämärtyminen, jos ihmisen vastuuta korostetaan liiallisesti. Tästä voi olla seurauksena esimerkiksi tarpeetonta leimautumista, syrjäytymistä ja häpeän tunteita. Toisaalta keskustelu itse aiheutetuista sairauksista voi kannustaa joitakin ihmisiä elämäntapamuutosten tekemiseen. Jos elintapojen johdosta sairastuneet pantaisiin maksamaan yhä suurempi osa aiheuttamistaan hoitokuluista, kohdistuisi se erityisesti jo muutenkin heikommassa asemassa oleviin. Tämä lisäisi entisestään väestöryhmien välistä eriarvoisuutta.

Priorisointi. Jos terveydenhuollon voimavarat eivät riitä kaikkien hoitamiseen niin hyvin kuin mahdollista, joudutaan päättämään asioiden tärkeysjärjestyksestä eli priorisoimaan. Koska itse aiheutettujen sairauksien määrittely on ongelmallista, aiheuttaa se vaikeasti ratkaistavia kysymyksiä, kuten kenelle hoitoja tulisi antaa ja kuka tämän asian määrittelee.

Hoito ja kustannukset. Missä niin sanotut itse aiheutetut sairaudet tulisi hoitaa (julkinen, yksityinen), ja miten hoidot pitäisi kustantaa? Yksilön osuus sairastumisessa ei saa vaikuttaa hänen saamaansa hoitoon. Suomen lainsäädäntö (mm. laki potilaan asemasta ja oikeuksista)

ja terveydenhuollon etiikka perustuvat ajatukseen, että ihmistä ei aseteta muita parempaan tai huonompaan asemaan sen perusteella, miten hänen sairautensa on syntynyt. Itse aiheutettujen sairauksien kustannukset jakautuvat koko väestön maksettaviksi. Toisaalta tilanne on ylipäättään sama sairastuneiden ja terveiden välillä. Tuskin olisi perusteltua ehdottaa, että vähemmän terveydenhuoltokustannuksia aiheuttavat terveet maksaisivat veroja tai maksuja muita vähemmän, eivätkä näin osallistuisi julkisen terveydenhuollon ylläpitoon. Pulmia tuottaa myös erilaisten elintapojen yhteismitallistaminen. Lisäksi terveyskeskustelussa vastuuasia tuntuu koskevan erityisesti tiettyjä elintapoja. Esimerkiksi tupakointi on merkittävä syy moniin sairauksiin, mutta myös liikuntaan ja urheiluun liittyvät vammat aiheuttavat kuluja. Pitäisikö sekä tupakoitsijan että liikunnanharrastajan vastata aiheuttamistaan hoitokuluista samalla perusteella?

Asiasisällön hallinta arvostellaan pistein 0–15.

4 pistettä

Vastauksessa on analysoitu itse aiheutettuja sairauksia yhdestä laajemmasta näkökulmasta (lihavoinnit tekstissä).

7 pistettä

Vastauksessa on analysoitu itse aiheutettuja sairauksia kahdesta laajemmasta näkökulmasta.

10 pistettä

Vastauksessa on analysoitu itse aiheutettuja sairauksia kolmesta laajemmasta näkökulmasta.

13 pistettä

Vastauksessa on analysoitu itse aiheutettuja sairauksia neljästä laajemmasta näkökulmasta.

Vastauksesta vähennetään viisi pistettä, jos aineistoon ei viitata lainkaan.

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

9. Nettiriippuvuus (30 p.)

Nettiriippuvuus on pakonomaista ja hallitsematonta internetin käyttöä (esim. keskustelufoorumien seuraaminen, pelisivustojen käyttö, sähköpostin tai muun viestinnän tarkistaminen [tablettitietokone, älypuhelin]). Usein riippuvuus kohdistuu esimerkiksi virtuaalitodellisuuden tarjoamiin mahdollisuuksiin anonyymisti rakentaa ihmissuhteita tai kokea jännitystä tai mielihyvää. Nettiriippuvuutta tarkasteltaessa netissä käytettyä aikaa merkityksellisempiä ovat haitat, joita internetin käyttö voi aiheuttaa ihmissuhteille, työlle tai opiskelulle. Riippuvuudesta kärsivä jatkaa toimintaa sen aiheuttamista haitoista huolimatta. Nettiriippuvuudelle ei ole vielä tarkkoja diagnostisia kriteereitä eikä mittareita, joiden avulla se voidaan todeta. Erilaisin kysymyksin voidaan kuitenkin arvioida netin käyttöön liittyviä oireita sekä riippuvuudesta kärsivän toimintakykyä ja netinkäytön kestoa.

Tunnuspiirteitä:

- **netin käyttöön uppoutuminen** (muun kuin työn tai opiskelun takia), aika kuluu huomaamatta
- **usein toistuvat erilaiset oireet** (unihäiriöitä; tunne-elämän häiriöitä eli ahdistuneisuutta, masentuneisuutta, hermostuneisuutta; fyysisiä ongelmia esimerkiksi liikunnan vähenemisen ja ruokailutottumusten muutosten kautta)
- **pakonomainen tarve lisätä ja jatkaa netin käyttöä** siitä huolimatta, että se lisää fyysisiä tai psyykkisiä ongelmia
- **toleranssin lisääntyminen**, mikä näkyy käytön lisääntymisenä (netissä oltava pidempään, jotta saa saman nautinnon)
- **vieroitusoireiden ilmeneminen** (ärtyisyys, mielialan lasku), jos netin käyttö ei ole mahdollista; oireet eivät kuitenkaan estä netin käyttöä, netin käyttö voi myös olla pakko oireista (esim. ahdistus, syyllisyys)
- jatkuva **halu tai epäonnistuneet yritykset lopettaa** käyttö, **hallita** tai **vähentää** sitä
- **mielenkiinnon väheneminen** tai **katoaminen muuta kuin netin käyttöä kohtaan**.

Toimintakyky:

- Netin käyttö **korvaa** normaalin elämän asioita, kuten opiskelua, työntekoa, ihmissuhteita ja harrastuksia.
- **Kyky suoriutua työstä ja opiskelusta** sekä **ihmissuhteiden** luomisesta ja ylläpitämisestä heikkenee.

Internetin käytön kesto:

Käyttö ei ole satunnaista vaan intensiivistä ja **pidempiaikaista**, kuukausiakin kestävää.

Asiasisällön hallinta arvostellaan pistein 0–15.

4 pistettä

Vastauksessa on käsitelty kahta nettiriippuvuuteen liittyvää tunnuspiirrettä (lihavoinnit tekstissä).

7 pistettä

Vastauksessa on käsitelty kolmea nettiriippuvuuteen liittyvää tunnuspiirrettä.

10 pistettä

Vastauksessa on käsitelty viittä nettiriippuvuuteen liittyvää tunnuspiirrettä.

13 pistettä

Vastauksessa on käsitelty seitsemää nettiriippuvuuteen liittyvää tunnuspiirrettä.

Vastauksessa hyväksytään relevantti perusteleminen sekä piirteiden että aineiston keruun näkökulmasta.

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