



Terveystieto 14.9.2020

Alustavat hyvän vastauksen piirteet 14.9.2020

Tässä tiedostossa oleva taulukko (sivulla 3) ei välttämättä ole täysin saavutettava esimerkiksi ruudunlukuohjelman käyttäjille.

Alustavat hyvän vastauksen piirteet on suuntaa-antava kuvaus kokeen tehtäviin odotetuista vastauksista ja tarkoitettu ensisijaisesti tueksi alustavaa arvostelua varten. Alustavat hyvän vastauksen piirteet eivät välttämättä sisällä ja kuvaa tehtävien kaikkia hyväksytyjä vastauksia. Alustavat hyvän vastauksen piirteet eivät ole osa Ylioppilastutkintolautakunnan yleisissä määräyksissä ja ohjeissa tarkoitettua tietoa siitä, miten arvosteluperusteita on sovellettu yksittäisen kokelaan koesuoritukseen. Alustavat hyvän vastauksen piirteet eivät sido Ylioppilastutkintolautakuntaa lopullisen arvostelun perusteiden laadinnassa.

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, 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 yleissivistävän 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 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 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 Analysointi , esim. vertailu, erottelu, luokittelu, ristiriitojen ja piilomerkitysten osoittaminen, olennaisen erottaminen epäolennaisesta, suhteiden tarkastelu (yhteydet, syy-suhteet, vuorovaikutusmekanismit) Arviointi , esim. suhteuttaminen, yleistäminen, yhdistäminen, arvottaminen, valitseminen, toteutettavuus, vaikuttavuus Luominen , esim. kehittäminen, suunnitteleminen, tuottaminen, ongelmien asettaminen ja ratkaisu, johtopäätösten tekeminen	Tietoa ei sovelleta, aineistoa ei hyödynnetä Tietoa ei analysoida Tietoa ei arvioida Suunnitelmat ja mallit puuttuvat, ongelmia ei aseteta tai ratkaista, johtopäätöksiä ei tehdä	Tiedon ja aineiston käyttö uudessa tilanteessa tai tehtävän ratkaisemisessa niukkaa ja heikkoa tai aineistoa toistavaa Tiedon analysointi satunnaista ja niukkaa Tiedon arviointi satunnaista ja niukkaa Suunnitelmien ja vaihtoehtoisten mallien luominen tai ongelmien asettaminen ja ratkaiseminen sattumanvaraista ja heikkoa, johtopäätökset ylimalkaisia tai liioittelevia	Tiedon ja aineiston käyttö uudessa tilanteessa tai tehtävän ratkaisemisessa pintapuolista Tiedon analysointia paikoittain, otteeltaan pintapuolista Tiedon arviointia paikoittain, otteeltaan pintapuolista Suunnitelmat ja vaihtoehtoiset mallit niukkoja, ongelmien asettaminen ja ratkaiseminen pintapuolista, johtopäätökset pintapuolisia	Tiedon ja aineiston käyttö uudessa tilanteessa tai tehtävän ratkaisemisessa pääosin asianmukaista Tiedon analysointi pääosin monipuolista ja johdonmukaista Tiedon arviointi pääosin monipuolista ja johdonmukaista Suunnitelmien ja vaihtoehtoisten mallien luominen pääosin monipuolista, ongelmien asettaminen ja ratkaiseminen pääosin uskottavaa, johtopäätökset pääosin asianmukaisia	Tiedon ja aineiston käyttö uudessa tilanteessa tai tehtävän ratkaisemisessa asianmukaista Tiedon analysointi monipuolista ja johdonmukaista Tiedon arviointi monipuolista ja johdonmukaista Suunnitelmien ja vaihtoehtoisten mallien luominen monipuolista, tiedon käsitteellistäminen, ongelmien asettaminen ja ratkaiseminen uskottavaa, johtopäätökset asianmukaisia	Tiedon ja aineiston käyttö uudessa tilanteessa tai tehtävän ratkaisemisessa monipuolista ja luontevaa Tiedon analysointi systemaattista, kokonaisvaltaista ja oivaltavaa Tiedon arviointi systemaattista, kokonaisvaltaista ja oivaltavaa 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 jäsennelly, ja se voi sisältää joitakin ristiriitaisuuksia, kokonaisuus hahmottuu heikosti	Vastaus on jäsennelly, 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 jäsennellyn, asiassa pysyvän ja helposti ymmärrettävän kokonaisuuden



Osa I

1. Rasvamaksa (20 p.)

Rasvamaksa tarkoittaa rasvan kertymistä maksasoluihin. Rasvamaksasta puhutaan, kun yli viisi prosenttia maksakudoksesta koostuu rasvasoluista. Rasvan kertyminen maksaan aiheuttaa sen laajenemisen. Rasvamaksa on Suomen yleisin maksasairaus, ja sitä esiintyy jopa neljäsosalla aikuisväestöstä.

Rasvamaksaa voi ehkäistä **pitämällä painon normaalina**, mikä onnistuu ravinnosta saatavan energian vastatessa energian kulutusta. Erityisesti tulee **välttää vyötärölle kertyvää rasvaa. Liikunta** hillitsee rasvan kertymistä maksaan, vaikka paino ei putoaisikaan. Rasvamaksan syntymistä voidaan ehkäistä myös pitämällä **alkoholin käyttö kohtuullisena ja noudattamalla lääkkeiden annosteluohjeita**. Rasvamaksaa aiheuttavia **hepatiittitartuntoja voidaan ehkäistä välttämällä suojaamatonta seksiä ja suonensisäistä huumeiden käyttöä**. Muita rasvamaksan ehkäisykeinoja ovat **rasvaisten ruokien ja hedelmäsokerin** syömisen rajoittaminen, **haitallisten sienien** ja maksalle **haitallisten luontaistuotteiden** syömisen välttäminen.

Pisteitys (0–20 p.)

Kaksi pistettä rasvamaksa-termin määritelmästä sekä jokaisesta vastauksessa mainitusta rasvamaksan ehkäisykeinosta (lihavoinnit).

Jos merkkejä on 10 % yli sallitun määrän, vähennetään yksi piste, 20 %:n ylityksestä vähennetään kolme pistettä ja 30 %:n ylityksestä viisi pistettä.



2. Mielensterveyttä suojaavat tekijät (20 p.)

Mielensterveyteen vaikuttavat yksilölliset, sosiaaliset, yhteiskunnalliset ja kulttuuriset tekijät, jotka voivat olla mielensterveyttä suojaavia tai kuormittavia. Suojaavat tekijät ylläpitävät ja edistävät mielensterveyttä, ja ne voidaan jaotella sisäisiin tai ulkoisiin tekijöihin.

Sisäiset suojaavat tekijät mm.	Ulkoiset suojaavat tekijät mm.
<ul style="list-style-type: none">• hyvä fyysinen terveys ja perimä• myönteiset varhaiset ihmissuhteet, vuorovaikutus, kokemus turvallisesta vanhemmuudesta• riittävän hyvä itsetunto• myönteinen minäkuva• hyväksytyksi tulemisen tunne• ongelmanratkaisutaidot ja ristiriitojen käsittelytaidot• hyvät arjen selviytymiskeinot• vuorovaikutustaidot• kyky luoda ja ylläpitää tyydyttäviä ihmissuhteita• joustavuus ja muutosvalmius• jämäkkyys ja kyky sanoa ei• itseänsä toteuttamisen mahdollisuus• elämänhallinnan tunne	<ul style="list-style-type: none">• sosiaalinen tuki, ystävät• koulutusmahdollisuudet• työ tai muu toimeentulo• hyvä yhteishenki (esim. koulu, urheilu)• työyhteisön ja esimiehen tuki• kuulluksi tuleminen ja vaikuttamismahdollisuudet• osallistuminen yhteisön toimintaan• turvallinen elinympäristö, luontoyhteys• lähellä olevat ja helposti tavoitettavat yhteiskunnan auttamisjärjestelmät• mielensterveysongelmiin kohdistuvan stigman eli leiman puuttuminen tai vähäisyys• suvaitsevaisuus ja erilaisuuden hyväksyminen• oma aika• harrastukset ja kulttuuritoiminta

Pisteitys (0–20 p.)

Jokaisesta oikein nimetystä (käsitteellistetystä) suojaavasta tekijästä saa yhden pisteen. Mielensterveyttä suojaavia tekijöitä voi ryhmitellä esimerkiksi sisäisiin ja



ulkoisiin tekijöihin tai yksilöön, lähiyhteisöön, yhteiskuntaan ja ympäristöön liittyviin tekijöihin. Jos ryhmittely puuttuu, voi saada enintään 12 pistettä.

Jos merkkejä on 10 % yli sallitun määrän, vähennetään yksi piste, 20 %:n ylityksestä vähennetään kolme pistettä ja 30 %:n ylityksestä viisi pistettä.

3. Syke (20 p.)

Sydämen toimintajakso jaetaan systoleen, jolloin sydän pumppaa verta eteenpäin, ja diastoleen, jolloin sydän täyttyy. Näiden toimintajaksojen lukumäärää minuutissa kutsutaan sykkeeksi.

Sykkeen seuraamiseen on sekä terveydellisiä että suorituskykyyn liittyviä syitä:

1. Sykkeen avulla kuntoilija muun muassa **saa tietoa oman kehon (verenkiertoelimistö, lihaksisto) toiminnasta. Leposyke** on alin taso, johon henkilön syke voi hetkellisesti laskea. Yleensä leposyke mitataan aamulla herättyä. **Maksimisykkeen** (esimerkiksi 220 - oma ikä) saavuttamisen jälkeen syke ei enää nouse, vaikka rasitus lisääntyisi. Syke on **yksilöllinen ominaisuus**, johon vaikuttavat mm. harjoittelutausta, ikä, koko, sukupuoli, sairaudet, lääkkeet ja elintavat (uni, alkoholin käyttö). Sykkeestä seurataan yleensä säännöllisyyttä ja nopeutta. Sykkeen avulla liikkuja saa palautetta **kehon rasitustasosta**.
2. Sykkeen avulla voi **kohdentaa harjoittelun** tavoitteidensa mukaisesti, seurata harjoituksen aikana **sykealueella pysymistä** ja **säädellä liikunnan rasitusta**. Etenkin aloittelevaa kuntoilijaa sykkeen seuranta auttaa **mukauttamaan liikuntaa kuntotasoonsa**, jotta se on **sopivan rasittavaa** ja **turvallista**. Maksimisykkeen avulla voidaan määrittää **tavoiteltava syketaso** (prosenttiosuus maksimista). Saatua lukua on keskimääräinen arvio kuntoa kohottavan liikunnan tavoitetasosta ja toimii väestötasolla, mutta se ei sovi yksilöllisen eikä kaikille turvallisen liikunnan ohjeeksi. **Peruskestävyys-, vauhtikestävyys-, maksimikestävyys- ja nopeuskestävyys**harjoittelu tapahtuvat kukin tietyllä syketasolla.
3. Syke mahdollistaa **harjoittelun vaikutuksien seuraamisen**. Matala syke liikuttaessa (50–60 % maksimisykkeestä) sopii aloittelevalle kuntoilijalle. Muilla se toimii **palauttavana** harjoituksena ja myös **vähentää stressiä**.



Kestävyysharjoittelu (65–80 % maksimisykkeestä) parantaa **hengitys- ja verenkiertoelimistön toimintaa** (esim. hapenottokykyä), samoin kuin **lihasten aerobista aineenvaihduntaa**. Maksimikestävyysharjoittelu (85–100 % maksimisykkeestä; intervalliharjoittelu) sopii hyväkuntoiselle ja parantaa **nopeuskestävyyttä**. **Kunnon kohotessa** leposyke laskee, sillä **sydän pumppaa suuremman verimäärän** verta eteenpäin eikä sama rasitus myöskään nosta sykettä yhtä korkeaksi kuin aiemmin. Oman edistymisen tarkastelu sykkeen avulla kannattaa tehdä mahdollisimman samankaltaisissa olosuhteissa ja samalla lajilla, jotta tulokset olisivat luotettavia.

4. Sykkeen avulla voi seurata **palautumista**. Kunnon kohentuessa rasituksesta **palautuminen nopeutuu** eli suorituksen jälkeen syke laskee aiempaa nopeammin. Korkea leposyke, sykkeen hidas palautuminen harjoituksen jälkeen tai matalaksi jäävä harjoitussyke voivat kertoa **elimistön yllirasitustilasta**, esimerkiksi **sairastelusta** tai **ylikunnosta**.

5. Myös **sykkeen häiriöitä** voi seurata. Sykkeen seurannan avulla voi havaita rytmihäiriöitä, joita ei olisi huomannut, ellei harjoittelu olisi tuonut niitä esiin.

Pisteytys (0–20 p.)

Jokaisesta näkökulmasta (numeroinnit) voi saada enintään neljä pistettä. Yhden pisteen saa, kun näkökulma on mainittu, loput kolme pistettä, kun näkökulmaa on avattu tai perusteltu tarkemmin sekä käytetty asianmukaisia käsitteitä.

Osa II

4. Kognitiivinen ergonomia (20 p.)

Kognitiivinen ergonomia tarkastelee kognitiivista suorituskkyä eli sitä, miten ihmisen tiedonkäsittelyn rajoituksia huomioidaan työn, työvälineiden, työympäristöjen ja työtapojen suunnittelussa ja toteutuksessa niin, että ihmisen kuormittumista vältetään. Myös elämäntilanne ja terveys otetaan huomioon. Kognitiivisessa ergonomiassa tarkastellaan muun muassa tarkkaavaisuutta ja havaitsemista sekä muistia ja ajattelua (esim. ongelmanratkaisukykyä).



Kognitiivisen ergonomian määritelmän mukaiset, kognitiiviseen suorituskyykyyn vaikuttavat tekijät näkyvät esimerkiksi seuraavasti:

Tarkkaavaisuus ja havaitseminen: Sekä häly että monen eri laitteen useiden ohjelmien samanaikainen käyttö eri tarkoituksiin kuormittavat ja heikentävät tarkkaavaisuutta ja havaitsemista (hankala keskittyä, lauseet jäivät kesken; lähetti viestin väärälle henkilölle; samanaikaisesti monta tehtävää kesken).

Muisti: Kognitiivinen kuormittuminen ilmenee muistin ongelmina (unohti esseen ja englannin sanoja), kuormittuminen voi näkyä esimerkiksi oppimisen ongelmina (esseessä mieleen tuli vain yksittäisiä sanoja).

Ajattelu: Päätösten tekeminen ja ongelmien ratkaiseminen on vaikeaa (työtä oli vaikea aloittaa, työ ei tuntunut edistyvän, lauseet jäivät kesken).

Elämäntilanne: stressi (paljon töitä; mennyt myöhään nukkumaan)

Terveyteen liittyvät tekijät: uni (herää kesken unien, myöhään nukkumaan, koettu väsymys) ja koetut oireet (päänsärky)

Pisteitys (20 p.)

Asiasisältö (0–10 p.)

3 pistettä

Vastauksessa on analysoitu kahden kognitiivisen ergonomian piirteen (havaitseminen ja tarkkaavaisuus, muisti, ajattelu, elämäntilanne, terveys) esiintymistä tekstissä muutamien esimerkein.

6 pistettä

Vastauksessa on analysoitu kolmen kognitiivisen ergonomian piirteen esiintymistä usein esimerkein.

9 pistettä

Vastauksessa on analysoitu neljän kognitiivisen ergonomian piirteen esiintymistä tekstissä usein esimerkein.



YLIOPILASTUTKINTOLAUTAKUNTA
STUDENTEXAMENSÄMÄNDEN

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



5. Muutosvaihemalli (20 p.)

Vaihe	Vaiheen kuvaus	Esimerkki videolta
Esiharkinta	Henkilö ei tiedosta eikä koe tarvetta terveyskäyttäytymisen muutokseen, hänellä ei ole aikomusta muuttaa toimintatapoja. Hän puolustelee elämäntapaa ja välttää riskikäyttäytymisen ajattelemista.	Sosiaalisen paineen takia tupakoiminen, isot tupakkamäärät, yli 30 vuoden tupakointi.
Harkinta	Huoli omasta terveydestä herää, ongelma aletaan tiedostaa, ja tieto alkaa kiinnostaa. Terveyskäyttäytymisen muutoksen haitat koetaan suuremmiksi kuin muutoksen hyödyt ja aiemman käyttäytymisen myönteiset puolet halutaan säilyttää. Muutokseen liittyy paljon ristiriitaisia tunteita.	Tieto tupakoinnin haitallisuudesta terveydelle, ajatukset lopettamisesta armeija-aikaan, päivän lopetuskokeiluja.
Valmistelu	Terveyskäyttäytymisen muutoksen hyödyt koetaan suuremmiksi kuin haitat. Muutos koetaan tarpeelliseksi, ja kokemukset terveyskäyttäytymisen muutoksesta sekä neuvot ja keinot, joilla päästä muutokseen kiinnostavat. Pieniä kokeilevia muutoksia tehdään ja muutosta suunnitellaan, retkahduksia entiseen.	Ensimmäiset todelliset lopetusyritykset, kaverin apu lopettamisessa, tupakointirutiinien muuttaminen, nikotiinikorvaus.
Toiminta	Tehdään aktiivinen muutospäätös ja sitoudutaan uuteen toimintatapaan. Haetaan tukea muutokselle. Uusi toimintatapa koetaan työläänä, ja retkahdukset ovat mahdollisia.	Sitoutuminen lopettamiseen sekä avun ja tuen hankkiminen päätökselle: lääkärin apu, ryhmän tuki, lopettamisen esimerkki. Koettu tuki muilta ihmisiltä.
Ylläpito/ vakiinnuttaminen	Muutoksen ylläpitämistä. Uusi toimintatapa koetaan positiivisena ja luotetaan omiin kykyihin. Uusi toimintatapa jatkunut yli 6 kuukautta.	Koettu vapautuminen ja monet terveyshyödyt, 11 kk tupakatta.



Pisteitys (20 p.)

Asiasisältö (0–10 p.)

3 pistettä

Vastauksessa on esitelty oikein elämäntapamuutoksen toteutumisen kaksi vaihetta ja annettu molemmista niitä kuvaava esimerkki.

6 pistettä

Vastauksessa on esitelty oikein elämäntapamuutoksen toteutumisen kolme vaihetta ja annettu jokaisesta niitä kuvaavia esimerkkejä.

9 pistettä

Vastauksessa on esitelty elämäntapamuutoksen toteutumisen neljä vaihetta ja annettu jokaisesta niitä kuvaavia esimerkkejä.

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

6. Painonhallinta (20 p.)

Painonhallinnan hoidon Käypä hoito -suosituksissa on mainittu keskeiset ruokavaliomuutosten periaatteet, joilla pyritään syömisen hallintaan, energian saannin vähentämiseen, kuitujen saannin lisäämiseen, suojaravintoaineiden sekä proteiinin saannin turvaamiseen. Suositusten mukaan päivässä kuuluu syödä viisi ateriaa. Lisäksi painonhallintaa edistetään liikunnan avulla.

Syömistä hallitaan **säännöllisen ateriarytmin** ja **pienten annoskokojen** avulla. Paastodieetissä syödään kolme ateriaa 8 tunnin aikana ja vältetään syömistä 16 tunnin aikana. Ohjeessa kehoitetaan laihduttamisen kannalta parhaan mahdollisen tuloksen saavuttamiseksi jättämään aamiaisen sijaan väliin jokin päivän pääaterioista. Ateriaväli klo 15:stä klo 7:ään on liian pitkä, mikä voi johtaa ateriasuunnitelmaa huomattavasti runsaampaan syömiseen näläntunteen takia.

Laihdutuksessa on oleellista **turhien kalorien**, kuten kovan rasvan, sokerin, valkoisten viljavalmisteen, sokeripitoisten juomien ja alkoholin, välttäminen. Tämä toteutuu paastodieetissä hyvin. Aterioilta puuttuvat kokonaan ravintorasvat, joten



välttämättömiä rasvahappoja ei ruokavaliosta saada riittävästi. Ateriasuunnitelmassa **kehotetaan juomaan vettä**, mikä myös on laihtuksessa tärkeää.

Laihdutettaessa tulisi lisätä kasvien, hedelmien ja marjojen käyttöä ja suosia täysjyväviljaa, koska niiden sisältämä **ravintokuitu** lisää kylläisyyden tunnetta, vähentää näläntunnetta sekä pienentää energiansaantia ja siten tehostaa samalla laihtumista. Dieetissä suositellaan syötäväksi hyviä ravintokuidun lähteitä. Ateriasuunnitelmassa ei ole mainittu leipää, joten liukenemattoman ravintokuidun saanti voi jäädä vähäiseksi.

Riittävä **proteiinin** saanti (60–120 g/vrk) tulee turvata. Proteiini ylläpitää kylläisyyden tunnetta ja toimii lihaskudoksen rakennusaineena. Päivän aterioilla on proteiinia sisältäviä ruokia, mutta niiden annosmääriä ei mainita. Proteiinin riittävä saanti edellyttäisi dieettiin kuuluville kolmelle aterialle huomattavasti normaalia suurempia annoskokoja, joten proteiinin saanti jäänee riittämättömäksi.

Rasvanpolttajiksi nimetyt ruoka-aineet sisältävät proteiinia sekä pähkinöitä ja papuja lukuun ottamatta vähän tai ei lainkaan rasvaa. Ruoansulatuksessa **proteiinien pilkkoutuminen vaatii enemmän energiaa kuin rasvan**. Pähkinöissä ja pavuissa on runsaasti rasvaa, niiden sisältämä runsas kuidun määrä hidastaa rasvan kertymistä elimistöön.

Laihdutettaessa on tärkeä huolehtia erityisesti **kalsiumin ja D-vitamiinin** sekä muiden **vitamiinien ja kivennäisaineiden** riittävästä saannista. Maitotuotteita, jotka sisältävät runsaasti kalsiumia ja D-vitamiinia, on dieettiohjeessa, mutta ateriasuunnitelmassa niiden määrä näyttää jäävän vähäiseksi. D-vitamiinin saantiin vaikuttaa myös ravintorasvojen puuttuminen aterioilta. Muiden vitamiinien ja kivennäisaineiden lähteitä on luettelossa mainituissa terveyttä edistävissä elintarvikkeissa, mutta ateriasuunnitelmassa niiden annosmääriä ei mainita, joten niiden saannin arviointi on vaikeaa.

Laihdutusvaiheessa yleisesti suositeltu **laihtumisnopeus** on 0,5–1 kg viikossa. Laihdutus dieetillä on mahdollista, mutta jos 8 tunnin aikana syödään lähes taukoamatta mitä sattuu, painonpudotusta tuskin tapahtuu. Tiukka dieetin noudattaminen ja aterian tai aterioiden väliin jättäminen, kuten ateriasuunnitelmassa esitetään, voi johtaa liian nopeaan painonpudotukseen ja edelleen lihaskatoon.



Maltillinen laihtumisnopeus, proteiinin riittävä saanti ja liikunta ehkäisevät lihaskatoa. Painonhallintaa voidaan edistää **liikunnalla**. Esimerkiksi reipasta kävelyä tai muuta vastaavaa liikuntaa tulisi harrastaa 30–60 minuuttia päivässä. Dieettiohje ei anna ohjeita liikunnasta.

Pisteitys 20 p.

Asiasisältö (0–10 p.)

3 pistettä

Vastauksessa on arvioitu 16:8-paastodieettiä kahdesta painonhallinnan periaatteiden (lihavoinnit tekstissä) näkökulmasta ja ateriasuunnitelmaa yhdestä näkökulmasta.

6 pistettä

Vastauksessa on arvioitu 16:8-paastodieettiä neljästä painonhallinnan periaatteiden (lihavoinnit tekstissä) näkökulmasta ja ateriasuunnitelmaa kolmesta näkökulmasta.

9 pistettä

Vastauksessa on arvioitu 16:8-paastodieettiä kuudesta painonhallinnan periaatteiden näkökulmasta (lihavoinnit tekstissä) ja ateriasuunnitelmaa viidestä näkökulmasta.

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

Osa III

7. Esteettinen kirurgia (30 p.)

Plastiikkakirurgia voi olla joko rekonstruktivista eli korjaavaa kirurgiaa (esim. toiminnallisuuden ja ulkonäön palauttaminen tapaturman jälkeen) tai esteettistä kirurgiaa, jolla muokataan luonnolliseen ulkonäköön tai ikääntymiseen liittyviä seikkoja. Esteettistä kirurgiaa kutsutaan arjessa myös kauneuskirurgiaksi. Korjaavan ja esteettisen kirurgian välinen raja ei ole selkeä. Esteettistä kirurgiaa tehdään pääasiassa yksityisinä terveyspalveluina, eivätkä nämä toimenpiteet kuulu Kela-korvausten piiriin.



Kauneuskirurgian eettisyyttä voidaan tarkastella videon avulla monista eri lähtökohdista, esimerkiksi arvojen tai arvoriitien, motiivien, oikeuksien, velvollisuuksien, hyveiden tai seurausten näkökulmista. Kauneuskirurgian ja sen markkinoinnin eettisyyden pohdinnassa voi huomioida osapuolina palvelujen tuottajan ja käyttäjän tai tarkastella asiaa yhteiskunnan tai kulttuurin tasolla.

Kauneuskirurgiassa korostuvat taustalla **arvoina** nuoruuden ihannoiti ja ulkonäön merkityksen korostaminen sekä hedonismi, joiden saavuttamisen keinoja toimenpiteet ovat. Videon kuvamaailmassa nämä näkyvät ihmisissä esimerkiksi vähäpukeisuutena ja nuorekkaana ja rentona tunnelmana. Kauneuskirurgia haastaa ihmiskäsityksen: jokaisen ainutkertaisuuden ja arvokkuuden omana itsenään. Yhteiskunnassa vallitsevien arvojen mukaisesti Suomen päätöksenteossa on priorisoitu julkisessa terveydenhuollossa sairauden hoitoa kauneuskirurgian sijaan ja säädelty mm. toimenpiteiden Kela-korvauksia.

Kauneuskirurgian **motiiveina** voivat olla oman elämänlaadun kohottaminen, onnellisuus ja itsensä hyväksyminen tai hyväksytyksi tuleminen, jotka ovat osa terveyttä ja hyvinvointia. Videolla ulkonäkö tuo onnea, ystäviä, vapautta, itsevarmuutta ja rakkautta. Palvelujen tuottajalle toimenpiteet ovat elinkeino, jonka markkinointiin panostaminen on kannattavaa.

Lääkärin ammattietiikkaan kuuluu **velvollisuus** kärsimyksen lievittämiseen, sairauden hoitamiseen ja terveyden edistämiseen tarkoituksenmukaisilla hoidoilla sekä ihmisyyden ja itsemääräämisoikeuden kunnioittamiseen. Kauneuskirurgiassa tarve lähtee potilaasta itsestään. Kirurginen toimenpide voi olla kärsimystä lievittävä tarkoituksenmukainen hoito, koska se voi vahvistaa minäkuvaa, mutta hoito voisi sisältää myös elintapaohjausta sekä tukea itsensä hyväksymisessä.

Itsemääräämisoikeuden mukaisesti jokaisella on oikeus päättää omista valinnoistaan ja kaunistaa itseään. Voidaan pohtia sitä, kuinka tietoisia päätökset ovat ja miten niihin mainoksilla vaikutetaan. Tämänkaltaiset mainokset tuottavat tiedon sijaan enemmän tarpeita ja herättävät tunteita. Potilaan oikeuksiin kuuluu saada tietoa toimenpiteestä, sen riskeistä ja myös sen vaihtoehdoista.

Mainontaa ja markkinointia säädelään normeilla, ohjeilla sekä kuluttajansuojalaeilla. Mainonta ei saisi olla harhaanjohtavaa, eli sen tulisi noudattaa totuudellisuuden ja



luotettavuuden **hyveitä** ja **normeja**. Kauneuskirurgian mainos rakentaa tarpeita, luo mahdollisesti epärealistisia odotuksia, liioittelee hyötyjä ja jättää kertomatta riskeistä ja vaihtoehdoista. Tämä mainosvideo vahvistaa hedonistista mielikuvaa, luo ulkonäkölupauksista ja mielikuvista kauppatavaraa ja tekee kauneuskirurgiasta kulutushyödykkeen. Hyveelliseen ihmisyyteen kuuluu myös kohtuullisuus, jonka mainoksen kiiltokuvaelämä haastaa.

Jos kauneuskirurgia tuottaa onnellisuutta ja hyvinvointia käyttäjälle sekä hänen läheisilleen, on se **seurauseettisesti** hyväksyttävää. Eettisesti arveluttavia kauneuskirurgian seurauksia ovat esimerkiksi, että tyytymättömyys omaan kehoon lisääntyy sekä että potilasturvallisuuteen ja kauneuskirurgiatuotuksiin voi liittyä ongelmia ja niiden korjaaminen voi jäädä tehtäväksi julkisin varoin. Ikääntymisen ja ulkonäön muutosten korjaaminen vahvistaa medikalisaatiota, jossa normaaleihin ilmiöihin tarjotaan lääketieteellisiä ratkaisuja. Toimenpiteiden näkyvä markkinointi voi johtaa niiden yleistymiseen, kehollisuuden korostumiseen ja kehonkuvan ongelmien vahvistumiseen. Lisäksi näkyvä markkinointi normalisoi kauneuskirurgian osaksi arkipäiväistä kulttuuria. Mainonta tekee myös palvelujen hankkijasta aktiivisen kuluttajan ja valitsevan asiakkaan ja vahvistaa siten konsumerismia.

Pisteitys (30 p.)

Asiasisältö (0–15 p.)

4 pistettä

Vastauksessa on tarkasteltu esteettiseen kirurgiaan tai sen markkinointiin liittyviä eettisiä kysymyksiä kahdesta eri näkökulmasta (lihavoinnit tekstissä).

7 pistettä

Vastauksessa on tarkasteltu esteettiseen kirurgiaan tai sen markkinointiin liittyviä eettisiä kysymyksiä kolmesta eri näkökulmasta.

10 pistettä

Vastauksessa on tarkasteltu esteettiseen kirurgiaan tai sen markkinointiin liittyviä eettisiä kysymyksiä neljästä eri näkökulmasta.

13 pistettä



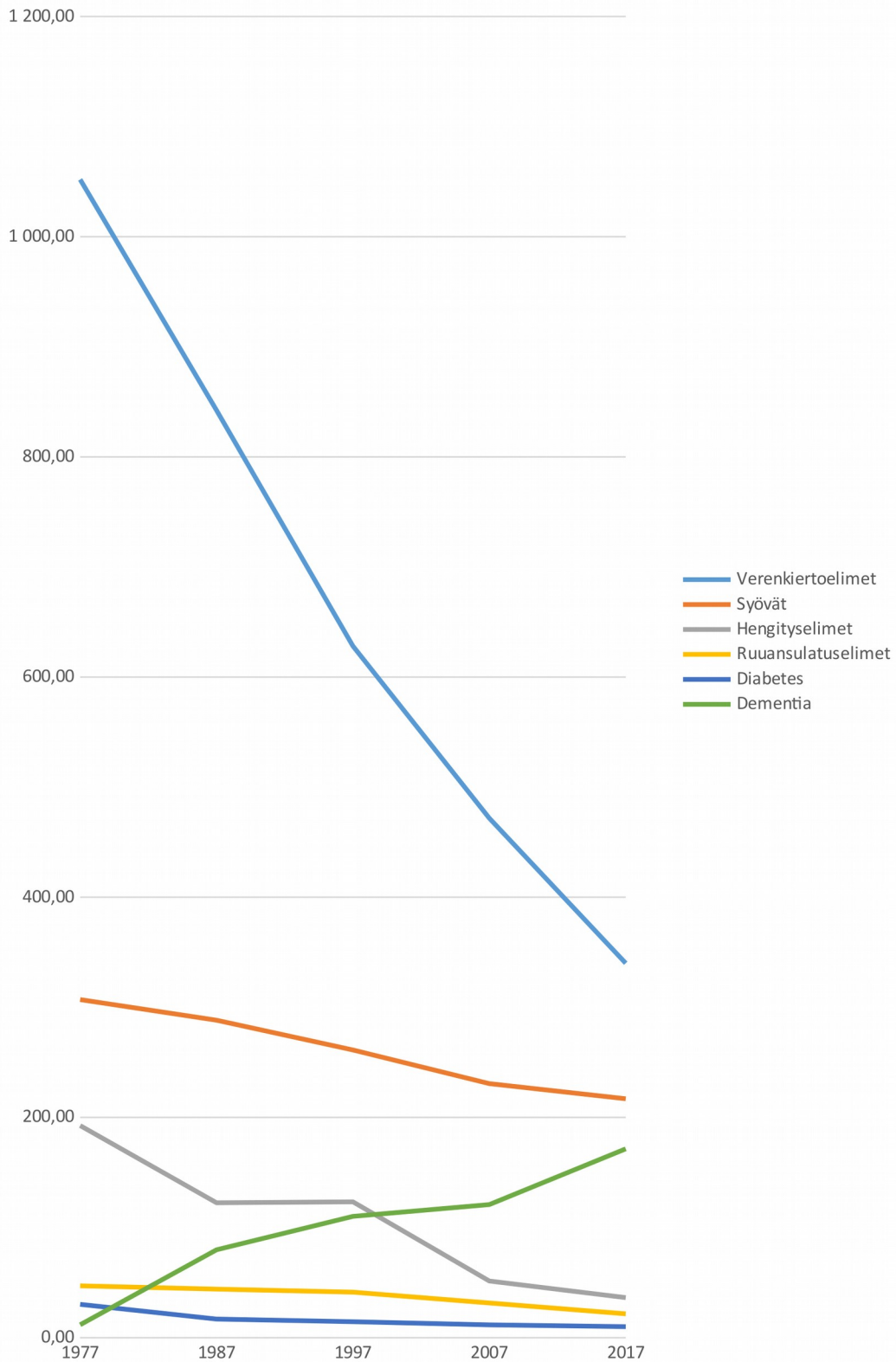
Vastauksessa on tarkasteltu esteettiseen kirurgiaan tai sen markkinointiin liittyviä eettisiä kysymyksiä viidestä näkökulmasta.

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



8. Kuolinsyyt (30 p.)

Kuolinsyyt 1977–2017





Suuren ihmisjoukon eli väestön terveyteen liittyvät ilmiöt ovat yhteydessä ikään. Kun esimerkiksi verrataan kuolleisuutta eri väestöissä tai eri aikoina, ikärakenteiden erilaisuus saattaa hankaloittaa tai vääristää vertailua. Kun verrataan erilaisia väestöjä, joiden ikärakenteet poikkeavat toisistaan, apuna voidaan käyttää ikävakiointia. Ikävakioidut luvut osoittavat, millainen kuolleisuus olisi, jos vertailtavien väestöjen ikärakenteet olisivat samanlaiset.

Ikävakioitu kuolleisuus on vähentynyt kaikkien muiden syiden ollessa kyseessä, paitsi dementian ja Alzheimerin taudin.

Syöpäkuolleisuus on myös pienentynyt, mutta vain noin 30 %:lla. Vaikka väestön ikääntyminen on lisännyt uusien syöpätapausten määrää, väestön määrän ja ikärakenteen huomioiminen (ikävakiointi) osoittavat syöpäkuolemien selvästi vähentyneen. Tämä on ensisijaisesti **parempien hoitomahdollisuuksien** ansiota. Taustalla vaikuttaa myös se, että lukumääräisesti yleiset syöpätyypit (rintasyöpä, eturauhasen syöpä) **todetaan seulonnan tai muun toiminnan takia varhaisessa vaiheessa**, jolloin tehokkaita hoitomahdollisuuksia on enemmän. Syöpäkuolleisuudessa on **suuria eroja eri syöpätyyppien välillä**. Myös **elintapojen muutokset** (tupakoinnin väheneminen, ruokavalion paraneminen) ovat **vähentäneet huonoennusteisten eli tappavampien syöpien** ilmaantuvuutta.

Diabetesta sairastaa suuri ja kasvava joukko suomalaisia, mutta **hyvän ja parantuneen hoidon** ansiosta kuolleisuus siihen ei ole ollut kovin suurta ja se on **vähentynyt kolmannekseen** vuosina 1977–2017. Diabetekseen liittyy monia **lisäsairauksia**, jotka lyhentävät elämää ja vähentävät terveitä elinvuosia. Nämä aiheuttavat **tilastojen vääristymisen**, sillä diabeetikoista 75 % kuolee sydän- ja verisuonitauteihin, jotka tilastoissa merkitään kuolinsyyksi, vaikka perussyynä on diabetes.

Kuolleisuus *dementiaan ja Alzheimerin tautiin* **on kasvanut voimakkaasti, lähes 15-kertaiseksi**. Ihmisten **eläessä yhä pidempään** muistisairauksia sairastavien ja siihen kuolevien määrä kasvaa voimakkaasti. Ikääntymisen lisäksi muistisairauksien yleisyyteen vaikuttavat muistisairauksien **riskitekijöiden** (korkea verenpaine ja kolesteroli, ylipaino, tupakointi) yleisyys sekä muistisairauksien **diagnostiikan ja hoidon** kehitys. Mitä enemmän muistisairauksiin kiinnitetään huomiota ja mitä paremmin niitä osataan diagnostisoida, sitä enemmän niitä löydetään ikääntyvästä



väestöstä. Myös **muiden sairauksien parempi hoito** lisää muistisairauksia: ihmiset eivät kuole ennenaikaisesti vaan elävät pitkään.

Erityisesti *verenkiertoelinten sairauksien* väheneminen on ollut voimakasta: **kuolleisuus on vähentynyt kolmannekseen** vuoden 1977 tasosta. Tähän ovat syynä **kohentuneet elintavat** (tupakoinnin väheneminen, ruokavalion paraneminen), **parempi ennaltaehkäisy** (erityisesti verenpaineen ja veren korkean kolesterolipitoisuuden hoito) sekä **sepelvaltimotaudin** ja **sydäninfarktin tehokas hoito**.

Kuolleisuus *hengityselinten sairauksiin* on **pienentynyt suhteessa vielä enemmän kuin kuolleisuus verenkiertoelinten sairauksiin**. Kuolleisuus on tällä hetkellä **noin viidesosa** siitä, mitä se oli 40 vuotta sitten. Pääasialliset syyt tähän kehitykseen ovat **tupakoinnin väheneminen** ja **parantunut hoito**.

Ruoansulatuselinten sairauksien aiheuttama kuolleisuus on **puolittunut** 40 vuoden aikana. Tähän ryhmään kuuluu suuri joukko erilaisia sairauksia, kuten rasvamaksa ja maksakirroosi, haimatulehdukset, tulehdukselliset suolistosairaudet, mahahaava, sappikivitauti, keliakia ja tyrät. Osalla näistä sairauksista on huono ennuste, ja niiden vaikutus kuolleisuuteen on suuri (esimerkiksi maksakirroosi ja haimatulehdukset), osa ei suoraan vaikuta kuolleisuuteen (esimerkiksi keliakia). Suurin syy kuolleisuuden vähenemiseen on **parantunut diagnostiikka** ja **hoito**.

Pisteitys (30 p.)

Asiasisältö (0–15 p.)

4 pistettä

Vastauksessa esitellään oikein kaksi kuolinsyyn muutosta (sairausryhmät) ja eritellään kummastakin kaksi tekijää, jotka voivat selittää näitä kuolinsyiden muutoksia. Kuvio on laadittu melko oikein.

7 pistettä

Vastauksessa esitellään oikein kolme kuolinsyyn muutosta ja eritellään jokaisesta kaksi tekijää, jotka voivat selittää näitä kuolinsyiden muutoksia. Kuvio on laadittu melko oikein.



10 pistettä

Vastauksessa esitellään oikein viisi kuolinsyyn muutosta ja eritellään jokaisesta kaksi tekijää, jotka voivat selittää näitä kuolinsyiden muutoksia. Kuvio on laadittu oikein.

13 pistettä

Vastauksessa esitellään oikein kuusi kuolinsyyn muutosta ja eritellään jokaisesta kaksi tekijää, jotka voivat selittää näitä kuolinsyiden muutoksia. Kuvio on laadittu oikein.

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

Mikäli vastauksessa ei ole esitetty kuviota vähennetään 10 pistettä.

9. Kaupungistuminen (30 p.)

Kaupungistumisella on sekä negatiivisia että positiivisia terveysvaikutuksia. Vaikutusten voimakkuus ja niiden jakautuminen liittyvät yhteiskunnan yleiseen kehitystasoon (esimerkiksi lainsäädäntö), vaurauteen (esimerkiksi liikennematkaisuus, palvelut) ja lähiyhteisön olosuhteisiin (esimerkiksi rakennetun ympäristön ratkaisut, asumistiheys, teollisuus).

Negatiivisia terveysvaikutuksia aiheuttavat tekijät	Niiden vaikutuksia
Väestötiheyden kasvu ja elämäntapavalinnat (esimerkiksi seksuaalikäyttäytyminen, huumeiden käyttö)	Lisäävät tartuntatautien vaaraa
Kaupunkimaiseen elämään liittyvät elämäntapavalinnat	Fyysinen aktiivisuus voi olla vähäisempää, ruokavalio yksipuolista ja päihteiden käyttö yleisempää; nämä lisäävät tarttumattomien tautien (esimerkiksi diabetes, sydän- ja verisuonitaudit, syövät) vaaraa.
Kaupunkiympäristön epäpuhtaudet ja saasteet, kuten hengitysilman epäpuhtaudet, riittämätön tai saastunut juomavesi, hygienian ja jätehuollon	Lisäävät sairastuvuutta.



Negatiivisia terveysvaikutuksia aiheuttavat tekijät	Niiden vaikutuksia
puuttuminen	
Sosiaalisen ympäristön muutokset, yksinäisyys ja syrjäytyminen	Lisäävät henkisen pahoinvoinnin ja mielenterveysongelmien vaaraa.
Luontoyhteyden heikentyminen	Saattaa lisätä erilaisia allergioita ja yliherkkyyksiä.
Väestömäärän kasvu ja sosiaalisten ongelmien lisääntyminen	Väkivalta ja rikollisuus voivat lisääntyä.
Väestömäärän hallitsematon kasvu ja resurssien niukkuus	Voivat johtaa kaupunkialueiden slummiutumiseen, joka heikentää palveluja ja lisää sosiaalisia ongelmia ja sairastuvuutta.
Väestötiheyden ja liikenteen kasvu	Liikenne- ja muut onnettomuudet lisääntyvät.
Rakennetun ympäristön ratkaisut	Voivat korostaa äärimmäisten sääilmiöiden (sateet, helle) vaikutuksia.



Positiivisia terveysvaikutuksia aiheuttavat tekijät	Niiden vaikutuksia
Erilaiset sosiaali- ja terveystalvet nopeasti ja helposti saatavilla.	Parantaa mahdollisuuksia sairauksien ehkäisyyn ja sairauksista paranemista.
Parempi koulutustarjonta ja työllistyminen	Parantavat elintasoja ja mahdollistavat palveluiden käytön.
Korkeampi koulutus	Lisää terveyden lukutaitoa sekä halukkuutta ja osaamista käyttää erilaisia palveluja.
Monipuoliset harrastusmahdollisuudet ja runsaampi ja monipuolinen kulttuuritarjonta	Lisäävät sosiaalista pääomaa ja hyvinvointia.
Lisääntynyt vapaa-aika, parempi elintaso ja terveystietoisuus	Voivat lisätä terveyttä edistäviä elintapoja: lisätä liikuntaa, parantaa ruokavaliota ja vähentää päihteiden käyttöä

Pisteitys (30 p.)

Asiasisältö (0-15 p.)

4 pistettä

Vastauksessa on esitelty neljä kaupungistumiseen liittyvää tekijää, joilla on terveysvaikutuksia, sekä esitelty niiden terveysvaikutukset.

7 pistettä

Vastauksessa on esitelty seitsemän kaupungistumiseen liittyvää tekijää, joilla on terveysvaikutuksia, sekä esitelty niiden terveysvaikutukset. Sekä positiiviset että negatiiviset terveysvaikutukset on huomioitu.

10 pistettä

Vastauksessa on esitelty 10 kaupungistumiseen liittyvää tekijää, joilla on kaupungistumisen terveysvaikutuksia, sekä esitelty niiden terveysvaikutukset. Sekä positiiviset että negatiiviset terveysvaikutukset on huomioitu.

13 pistettä



Vastauksessa on esitelty 13 kaupungistumiseen liittyvää tekijää, joilla on kaupungistumisen terveysvaikutuksia, sekä esitelty niiden terveysvaikutukset. Sekä positiiviset että negatiiviset terveysvaikutukset on huomioitu.

Tiedonkäsittely arvioidaan pistein 0-15 taulukon 1 kriteerien mukaan (käsitteiden käyttö, analysointi, kokonaisuus)