

**Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiön sähköisen terveystiedon ja sitä
seuraavien interventioiden yhteys opiskelijoiden opintojen
suorittamiseen, opiskeluterveydenhuollon käytäntöihin ja
palvelukäyttöön**

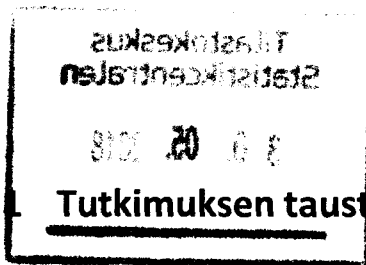
Effects of Finnish student health services online health survey and subsequent interventions on university students' study progress, reasons for student health care encounter and use of services

Noora Seilo LL

Pirkkala 14.11.2016, päivitetty 30.5.2018

Tutkimussuunnitelma

Ohjaajat: LT Minna Kaila, LT Kristina Kunttu



Opiskeluterveydenhuollon perustehtävä on ylläpitää ja edistää opiskelijan terveyttä ja opiskelukykyä. Opiskeluterveydenhuollon keskeistä sisältöä ovat opiskeluyhteistyö ja opiskelijoiden perusterveydenhuollon terveyden- ja sairaanhoito (1). Lainsäädännön mukaan kaikille korkea-asteen opiskelijoille on tehtävä terveystarkastus ja sen perusteella tarvittaessa terveystarkastus ensimmäisenä lukuvuonna (2).

Terveystarkastus on joko paperilomakkeella tai sähköisesti ensimmäisen vuoden opiskelijalle täytettäväksi annettava kysymyssarja, jolla kartoitetaan opiskelijan terveydentilaa ja terveystarkastusta, sekä opiskeluun ja ihmissuhteisiin liittyviä asioita. Terveystarkastuksen tuottaman informaation perusteella opiskeluterveydenhuollon ammattihenkilö muodostaa käsityksen opiskelijan tarpeesta henkilökohtaiseen terveystapaamiseen ja suun terveyden tarkastukseen (3). Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiön (YTHS) mallissa tietyt sähköisen terveystarkastuksen (SÄTKY) vastaukset aiheuttavat automaattisen hälytyksen ja näiden kertymstä muodostuu jokaiselle hälytysprofiili, mikä ohjaa kyselyä arvioivaa terveystarkastajaa määrittämään intervention tarpeen (liite 1).

Terveystarkastusta ei ole terminä tarkasti määritelty. YTHS:ssä ja tässä tutkimuksessa terveystarkastus määritellään prosessina, joka koostuu sähköisestä terveystarkastuksesta, sen perusteella tehtävästä terveydenhoitajan tilannearviosta ja sitä seuraavista tarpeenmukaisista interventioista. Näitä interventioita ovat kaikille opiskelijoille lähetettävä sähköinen palaute kyselystä, henkilökohtainen terveystapaaminen tai ohjaaminen suoraan muulle vastaanotolle, kuten fysioterapiaan tai suun terveydenhuoltoon.

Terveystarkastusten ja sitä seuraavien interventioiden, kuten terveystapaamisten, vaikuttavuudesta on vähän laadukkaita tutkimuksia. Finohtan tiivistelmässä terveystarkastusten hyödyistä tuodaan esille aiheeseen liittyvä julkaisuharhan mahdollisuus, mikä korostaisi terveystarkastusten hyötyä (4). Opiskeluterveydenhuollon terveystarkastusten ja sitä seuraavien interventioiden yhteydestä opiskelijoiden terveyteen on hyvin vähän tietoa. Opiskeluterveydenhuollon interventioiden yhteydestä opiskelijoiden opintojen etenemiseen tai opiskeluterveydenhuollon palvelukäyttöön ei ole lainkaan tutkimustietoa. Kuntun ja Huttusen tutkimuksessa vuonna 2008 testattiin YTHS:n lyhyen

terveyskyselyn toimivuutta ja tunnistuskykyä, sekä tutkittiin sen perusteella terveystapaamisessa käyneiden ja siitä pois jääneiden terveydentilaa (5). Tutkimuksessa kävi ilmi, että kysely tunnisti hyvin opiskelijat, joilla oli terveystapaamisia, mutta terveystapaamiseen osallistuneet olivat terveempiä kuin ne, jotka jättivät tulematta tapaamiseen.

YTHS on kehittänyt ja tutkinut terveystarkastustoimintaansa 1960-luvulta alkaen. Erityisesti on tutkittu mahdollisuuksia löytää terveystarkastuksessa mielenterveytensä takia tukea tarvitsevia opiskelijoita (6,7) ja seurantatutkimuksella arvioitu mielenterveyden kehittymistä sekä siihen vaikuttavia ulkoisia tekijöitä, kuten palvelukäyttöä (8). Terveystarkastukseen osallistuneiden opiskelijoiden terveyden ja terveystapaamisten muutoksia on myös selvitetty seurantatutkimuksissa, mutta vertailuryhmiä ei niissä ole ollut (9,10,11). 25-vuotisessa seurantatutkimuksessa 1965-1990 on tutkittu mielenterveyden kehittymistä ja mielenterveyden yhteyttä opiskelumenestykseen (12,13,14).

Työterveyshuollon terveystarkastusten vaikuttavuudesta on jonkin verran tutkimusnäyttöä. Työterveyshuolto on monella tavalla analoginen opiskeluterveydenhuollon kanssa. Suomessa työterveyshuollon tarkastukset ovat suunnattuja eli niillä on tietty kohderyhmä ja tarkoitus. YTHS:n terveyskysely on suuntaamaton ja sitä mahdollisesti seuraava terveystapaaminen on suunnattu. Cochrane-katsauksessa vuonna 2011 arvioitiin työhönottoa edeltävän terveystarkastuksen vaikutuksia työtapaturmiin ja sairastamiseen (15). Katsauksessa todetaan, että yleisillä työterveyshuollon terveystarkastuksilla ei ole vaikutusta ammattitaitoihin, työtapaturmiin tai sairauspoissaoloihin. Ongelmakeskeisillä terveystarkastuksilla saattaa katsauksen mukaan olla vaikutusta, mutta näytön laatu on huono. Sauni ja Leino tuovat katsausartikkelissaan esille, että terveystarkastusten vaikutusten arviointiin vaikuttavat usein hyvin monet seikat ja puhdasta työterveyshuollon vaikutusta voi olla vaikea erottaa (16). He viittaavat Pronkin julkaiseman katsauksen, jonka mukaan olisi riittävää näyttöä siitä, että laaja-alaiset terveystarkastukset, joihin suuri osa Suomenkin työterveyshuollon tarkastuksista kuuluu, edistävät työntekijöiden terveyttä (17).

Vuonna 2012 julkaistiin Cochrane-katsaus, joka käsitteli suuntaamattomia terveystarkastuksia. Päätulos oli, että suuntaamattomilla terveystarkastuksilla ei ole vaikutusta kokonaiskuolleisuuteen, syöpäkuolleisuuteen tai sydän- ja verisuoniperäiseen kuolleisuuteen (18).

Thompsen JL ja kumppanit tutkivat interventioiden (terveyteen liittyvä keskustelu, laboratorioseulonta, terveystarkastus) vaikutusta perusterveydenhuollon palveluiden käyttöön pitkällä aikavälillä (19). Interventoryhmien palvelukäyttö oli merkittävästi suurempaa ensimmäisenä vuonna, kuin niiden, joihin ei kohdistunut mitään interventiota. Yhteydenotot kuitenkin vähenivät kahdeksassa vuodessa asteittain verrokkiryhmää alemmalle tasolle. Ryhmien käyntimäärissä ei ollut eroja kahdeksan vuoden seurannassa. Tutkijat kuitenkin totesivat, että tulosten varmistamiseksi tarvitaan lisää tutkimuksia.

Terveydenhuolto on voimakkaasti digitalisoitumassa. Sähköisten palveluiden vaikuttavuudesta tarvitaan lisätietoa terveydenhuollon päätöksenteon tueksi. YTHS:n Sätky on ollut ensimmäisiä sähköisiä terveystarkastuksia suomalaisessa terveydenhuollossa. Sitä hyödyntäen THL on laatimassa valtakunnallista sähköistä opiskeluterveydenhuollon terveystarkastuslomaketta. Sätkyn vaikutusten tutkiminen tukee terveystarkastuksen jatkokehittämistä ja lakisääteisen terveystarkastusprosessin arviointia.

Väestöennusteen mukaan työikäisten määrä Suomessa vähenee tulevaisuudessa. Taloudellinen huoltosuhde uhkaa nousta. Jotta yhteiskunta pystyy jatkossakin kattamaan julkisen terveydenhuollon menot, on nuoret saatava työelämään mahdollisimman nopeasti ja työkykyisinä. On löydettävä tehokkaita keinoja havaita opiskelukykyä uhkaavat tekijät varhain, jotta tuki voidaan kohdistaa mahdollisimman aikaisin oikeisiin opiskelijoihin. Opiskeluterveydenhuollossa terveystarkastukset ja terveystarkastukset ovat keskeinen varhaisen tunnistamisen ja puuttumisen keino. Niihin kohdennetaan huomattavat resurssit, joten on tärkeää kuvata ja arvioida toiminnasta saatava hyöty.

2 Tutkimuksen tavoitteet

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää YTHS:n terveystarkastusmallin yhteyttä opiskelijoiden opintojen suorittamiseen ja opiskeluterveydenhuollon käyntisiin sekä käyntimääriin. Oletuksena on, että YTHS:n terveystarkastusmalli lisää opiskeluterveydenhuollon käyntejä ainakin opintojen alkuvaiheessa sekä edistää opiskelukykyä ja sitä kautta opintojen suorittamista.

Tutkimuksessa keskitytään seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

1. Miten opiskelijat jakautuvat Sätky-hälytysten perusteella seuraaviin ryhmiin; terveystapaamiseen kutsutut, muulle vastaanotolle ohjatut ja vastausviestin saaneet?

- Eroavatko terveystapaamiseen saapuneiden ja saapumattomien hälytysprofiilit?
- Eroavatko muulle vastaanotolle saapuneiden ja saapumattomien hälytysprofiilit?

2. Mikä on terveystarkastusprosessin yhteys opiskelijan opiskeluterveydenhuollon käyntisyihin?

- Eroaako Sätkyyn vastanneiden ja vastaamattomien käyntisyit?
- Eroaako vastausviestin saaneiden, muulle vastaanotolle ohjattujen ja terveystapaamiseen kutsuttujen käyntisyit?
- Eroaako terveystapaamiseen saapuneiden ja saapumattomien käyntisyit?
- Eroaako muulle vastaanotolle saapuneiden ja saapumattomien käyntisyit?

3. Mikä on terveystarkastusprosessin yhteys opiskelijoiden opiskeluterveydenhuollon (oth) käyntimääriin tutkimuksen seuranta-aikana?

- Eroaako Sätkyyn vastanneiden ja vastaamattomien oth:n käyntimäärät?
- Eroaako terveystapaamiseen kutsuttujen, muulle vastaanotolle ohjattujen ja vastausviestin saaneiden oth:n käyntimäärät?
- Eroaako terveystapaamiseen saapuneiden ja saapumattomien oth:n käyntimäärät?
- Eroaako muulle vastaanotolle saapuneiden ja saapumattomien oth:n palvelujen käyntimäärät?

4. Mikä on terveystarkastusprosessin yhteys opiskelijoiden opintojen suorittamiseen?

- Eroaako Sätkyyn vastanneiden ja vastaamattomien valmistumisprosentti ja suoritettujen opintopisteiden määrä seuranta-aikana?
- Eroaako terveystapaamiseen kutsuttujen, muulle vastaanotolle ohjattujen ja vastausviestin saaneiden valmistumisprosentti ja suoritettujen opintopisteiden määrä?
- Eroaako terveystapaamiseen saapuneiden ja saapumattomien valmistumisprosentti ja suoritettujen opintopisteiden määrä?
- Eroaako muulle vastaanotolle saapuneiden ja saapumattomien valmistumisprosentti ja suoritettujen opintopisteiden määrä?

Tutkimuksessa avautuu mahdollisuus jatkotutkimukselle, jossa etsitään ennustemalleja, joilla terveystarkastuksen vastaajista voitaisiin tunnistaa esimerkiksi paljon palveluita käyttävät opiskelijat.

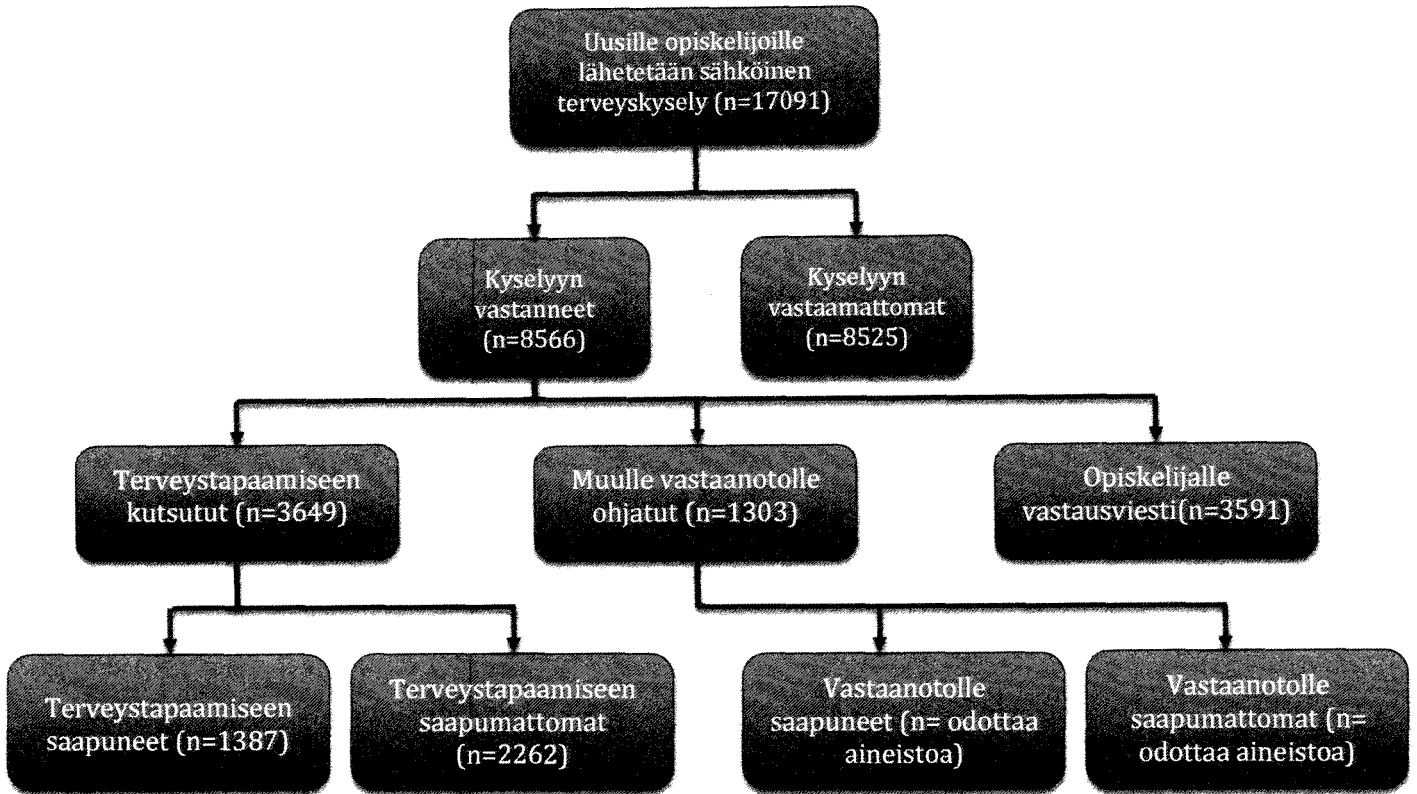
3 Tutkimusaineisto ja –menetelmät

Tutkimusaineistona käytetään YTHS:n vuoden 2011 Sätky-aineistoa ja YTHS:n potilaskertomustietoja sekä yliopistojen opintorekisteritietoja. Tutkimuksessa tutkitaan vuonna 2011 opintonsa aloittaneita korkeakouluopiskelijoita, joille lähetettiin Sätky terveystarkastus. Terveystarkastukseen vastaamisen ja sitä seuranneiden interventioiden toteutumisen perusteella opiskelijat jaetaan kuuteen ryhmään, joiden käytäytettä, opintojen suorittamista ja palveluiden käyttöä tutkimuksessa kuvataan ja verrataan. Seuranta-aika on vähintään kuusi vuotta.

Opiskelijat jaetaan ryhmiin seuraavasti (Kuva1):

- Opiskelijat, jotka vastasivat Sätkyyn ja joita ei kutsuttu terveystarkastukseen
- Opiskelijat, jotka vastasivat Sätkyyn ja saapuivat kutsuttuun terveystarkastukseen
- Opiskelijat, jotka vastasivat Sätkyyn, mutta jotka eivät saapuneet kutsuttuun terveystarkastukseen
- Opiskelijat, jotka vastasivat Sätkyyn ja saapuivat muulle vastaanotolle, kuin terveystarkastukseen
- Opiskelijat, jotka vastasivat Sätkyyn ja eivät saapuneet muulle vastaanotolle, kuin terveystarkastukseen
- Opiskelijat, jotka eivät vastanneet Sätkyyn

Kuva 1. Opiskelijoiden jakautuminen eri ryhmiin



Tutkimuksessa kuvataan YTHS:n terveystarkastusprosessi ja opiskelijoiden jakautuminen eri ryhmiin Sätkyn perusteella. Tutkimuksessa analysoidaan eri ryhmiin jakautuneiden terveystarkastuksen vastausprofileja.

Opiskelijoiden opiskeluterveydenhuollon palveluiden käyttöä arvioidaan YTHS:n potilastietojärjestelmään kirjattujen käyntisyiden (ICD10 / ICPC pääryhmäkoodi) ja käyntimäärien perusteella. Käyntimääriä tutkitaan selvittämällä kokonaiskäyntimäärä ja käyntien jakautuminen YTHS:n eri sektoreille ja terveydenhuollon ammattihenkilöille: yleisterveys (terveydenhoitaja, lääkäri), mielenterveys (psykiatri, psykologi, psykiatrinen sairaanhoitaja), suun terveys (suuhygienisti, hammashoitaja, hammaslääkäri). Lisäksi tutkitaan käyntien jakautumista ajassa opintojen aikana.

Opiskelijoiden opintopisteiden kertymistä ja valmistumista tutkimuksen seuranta-aikana selvitetään yliopistojen opintorekistereistä.

Aineistosta katsotaan ensin frekvenssijakaumat, selvitetään summa- ja prosenttifrekvenssit. Muuttujien keskinäistä riippuvuutta tarkastellaan ristiintaulukoinnilla ja luokiteltujen muuttujien välisten yhteyksien tilastollista merkitsevyyttä arvioidaan khiin neliötestillä. Tutkimuskysymysten selvittäminen vaatii myös monimuuttuja-analyysia.

4 Tutkimuksen raportointi

Tutkimus koostuu neljästä alla kuvatusta osajulkaisusta, joista ensimmäinen julkaistaan kansallisessa ja muut kansainvälisissä julkaisusarjoissa. Artikkelit vastaavat Tutkimuksen tavoitteet-kappaleessa kuvattuihin tutkimuskysymyksiin.

1. artikkeli: Artikkelissa kuvataan YTHS:n terveystarkastusprosessi ja tutkittavien Sätkyhälytysprofiilit

2. artikkeli: YTHS:n terveystarkastusprosessin yhteys opiskelijoiden opiskeluterveydenhuollon käyntisyihin

3. artikkeli: YTHS:n terveystarkastusprosessin yhteys opiskelijoiden opiskeluterveydenhuollon käyntimääriin

4. artikkeli: YTHS:n terveystarkastusprosessin yhteys opiskelijoiden opintopisteiden kertymiseen ja tutkinnon suorittamiseen

5 Aikataulu

Sähköisen terveystarkastuksen aineiston analysointi alkaa keväällä 2017. Ensimmäinen osajulkaisu on suunnitelman mukaan valmis 2017 loppuun mennessä. Väitöskirjan arvioitu valmistumisaika on vuosi 2022. Yleisesti tiedetään, että niiden opiskelijoiden määrä, jotka eivät valmistu määräajassa, on suuri. Tämä saattaa vaikuttaa pidentävästi tutkimuksen seuranta-aikaan, joka vahvistuu yliopistojen opintorekisteritietojen analysoinnin jälkeen.

6 Rahoitussuunnitelma 2017-2022

Rahoitussuunnitelmaa tarkennetaan tutkimuksen edetessä. Tutkimukselle on yhdessä toisen väitöskirjatutkimuksen kanssa myönnetty Kelan 100 000 euron tutkimusapuraha vuosille 2017 – 2022. Tampereen kaupungin tiederahasto on myöntänyt tutkijalle 5/2017 4200 € henkilökohtaisen apurahan.

	2017	2018	Yhteensä
Työskentelykulut (tutkijan palkka 3336€/kk) Ei sivukuluja.	Oman työn ohessa 1pv/vko + kolmen täyttä tutkijakuukautta = n. 13500 €	Oman työn ohessa 1-2 pv/vko + 3 täyttä tutkijakuukautta = n. 15 000€	n. 28 500€
Aineiston hankinatakulut (YTHS aineisto + opintorekisteriaineisto)	10 000€	0	10 000€
Matka- ja koulutuskustannukset	1000 €	2500 €	3500 €
Kielentarkastus- ja julkaisukulut	0 €	0 €	0 €
Yhteensä	24 500 €	17 500 €	42 000 €

7 Eettiset näkökohdat

Tutkimuksessa noudatetaan tutkimuseettisen neuvottelukunnan laatimia ohjeita ”Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausten käsitteleminen”. Tutkimuksessa ei vaadita eettisen toimikunnan lausuntoa, koska se on puhtaasti rekisteritutkimus. Tutkimukselle on kuitenkin haettu eettisen toimikunnan lausunto Tampereen alueen ihmistieteiden eettiseltä toimikunnalta, koska lausunto on edellytys tutkimusaineiston saamiselle. Puoltava lausunto on annettu 27.1.2017

8 Lähteet

1. Terveydenhuoltolaki <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/201013>
2. Valtioneuvoston asetus neuvola toiminnasta, koulu- ja opiskeluterveydenhuollosta sekä lasten ja nuorten ehkäisevästä terveydenhuollosta (338/2011)
<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110338>
3. Opiskeluterveydenhuollon opas, STM 2006
4. Terveystarkastusten hyöty. Finohatan tiivistelmä 27.4.2007
<https://mekat.thl.fi/ohtanen/322.aspx>
5. Kunttu K, Huttunen T. Lyhyt terveystarkastus tunnistaa uuden opiskelijan terveystarpeet. Suomen Lääkärilehti 39/2008 vsk 63
6. Saari S. Terveystarkastuksia ehkäisevän mielenterveystyön muotona. Mielenterveysseuran kehittämistyö. Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiön tutkimuksia ja selvityksiä 2, Helsinki 1979
7. Saari S. Mielenterveyden muutoksen ennustaminen ja selittäminen kolmen ensimmäisen opiskeluvuoden aikana. Väitöskirja. Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiön tutkimuksia ja selvityksiä 10, Helsinki 1981
8. Saari S, Majander H. Seurantatutkimus mielenterveyden kehittymisestä. Ulkoisten elämäntilanteiden välittymismallin tarkastelua. Helsingin yliopiston psykologian laitoksen tutkimuksia 2. Helsinki 1985
9. Tuori M-R, Peräsalo J. Opiskelijoiden terveystarkastukset, terveydentila ja terveystietoisuus. Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiön tutkimuksia ja selvityksiä 19, Helsinki 1984
10. Kunttu K, Kylmä M. Terveystottumusten pysyvyys ja muutokset viiden opiskeluvuoden aikana. Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti 2003; 40: 34 – 48
11. Salonen U.: Alcohol drinking, smoking, cannabis use and physical and mental health among Finnish university students: a longitudinal study (väitöskirja). Yliopistopaino, Helsinki 2003
12. Holmström R, Jussila L, Vauhkonen K. Assessment of mental health and illness, considered in the light of a 13-year longitudinal study. (Mental health of the Finnish student, follow-up. Report III) Acta Psychiatrica Scandinavica, 1987; Vol 75, Suppl.333
13. Holmström R. Super-healthy students 20 years later: The mental health of Finnish students, 20-year follow-up. Nordisk Psykiatrisk Tidskrift. 1988;4:325-329

14. Holmström R, Alhoniemi L, Renfors J, Seitsonen H.: Korkeakouluopinnoissa menestymisen yhteydet elämäntilanteeseen keski-iässä. Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiön tutkimuksia 31, Helsinki 1992
15. Mahmud N et al. Cochrane database Syst Rev 2010 Dec 8. Pre-employment examinations for preventing occupational injury and disease in workers
16. Sauni R, Leino T. Työterveyshuollon terveystarkastusten vaikuttavuus. Duodecim 2016;132:152-8
17. Pronk NP. Integrated worker health protection and promotion programs; overview and perspectives on health and economic outcomes. J Occup Environment 2013;55(12 Suppl): S30-7)
18. Krogsbøll LT, Jørgensen KJ, Grønhøj Larsen C, Gøtzsche PC. Cochrane database Syst Rev 2012; 10. General Health checks in adults for reducing morbidity and mortality from disease
19. Thomsen JL1, Parner ET, Karlslose B, Thulstrup AM, Lauritzen T, Engberg M. Effect of preventive health screening on long-term primary health care utilization. A randomized controlled trial. Fam Pract. 2005 Jun;22(3):242-8. Epub 2005 Apr 6.

tai vähemmän

11. Harrastatko liikuntaa?

Kyllä noin _____ tuntia viikossa mitä _____
En

12. Käytätkö alkoholia? (11 pistettä tai enemmän)

En Kyllä

13. Oletko kokeillut tai käyttänyt jotakin huumetta (tai alkoholia ja lääkkeitä yhdessä humaltuaksesi)?

En koskaan Kyllä, 1-4 kertaa Kyllä 5 kertaa tai useammin
mitä _____

14. Tupakoitko tai nuuskaatko nykyisin?

En lainkaan Kyllä, satunnaisesti Kyllä, päivittäin

15. Kuinka usein yleensä harjaat hampaasi? STH

2 kertaa päivässä tai useammin) kerran päivässä harvemmin kuin kerran päivässä

16. Onko sinulla yleensä hammashoidon tutkimuksen yhteydessä paikattavaa? STH

ei koskaan harvoin usein tai joka kerta

17. Haluaisitko keskustella seksuaalisuuteen, ehkäisyyn tai seksitauteihin liittyvistä asioista?

En Kyllä, mitä _____

ITSETUNTEMUS JA IHMISSUHTEET

18. Minkälainen on mielialasi yleensä? (kaikki miinus (-) arvot)

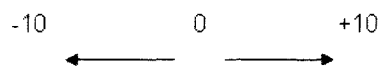
-10 0 +10
←—————→

19. Miten yksinäiseksi koet itsesi? (kaikki miinus (-) arvot)

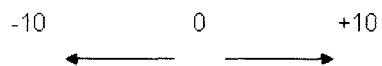
Vastausohje: +10 merkitsee, että lähipiirissäsi on riittävästi ihmisiä, joiden kanssa voit viettää aikaa ja keskustella asioistasi ja ongelmistasi, -10 merkitsee, ettei Sinulla tällaisia ihmisiä ole

-10 0 +10
←—————→

20. Minkälaiseksi koet suhteesi vanhempiisi?



21. Minkälaisiksi koet sosiaaliset tilanteet (esimerkiksi esitelmän pidon)? (kaikki miinus (-) arvot)



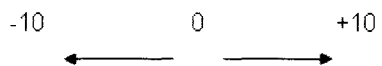
22. Onko hammashoito mielestäsi pelottavaa? **STH**

- Ei lainkaan Jonkin verran Erittäin paljon

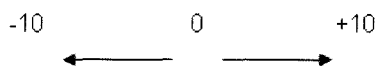
23. Onko suhtautumisesi ruokaan normaali?

- Kyllä Ei En osaa sanoa

24. Kuvaa nukkumistasi (riittävyttä, laatua, virkistävyttä, unensaantia)



25. Arvioi vapaa-aikasi merkitystä palautumisen ja virkistymisen kannalta



MUUTA

26. Onko Sinulla muita asioita tai ongelmia, joista haluaisit keskustella?

- Ei Kyllä
