

Please note! This is a self-archived version of the original article.

Huom! Tämä on rinnakkaistallenne.

To cite this Article / Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Sintonen, S., Yli-Villamo, R., Vihmalaakso, J., Lehtimäki, N., Peltomäki, M. & Lepola, S. (2020) Sairaanhoidajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen tekniset ratkaisut. Teoksessa Silén-Lipponen, M. & Korhonen, T. (toim.) Osaamisen ja arvioinnin yhtenäistäminen sairaanhoitajakoulutuksessa –YleSHarviointi-hanke. Savonia-amk, s. 69 - 74.

URL: <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2020111089877>

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen tekniset ratkaisut

Nea Lehtimäki, lehtori, Metropolia-ammattikorkeakoulu

Susanna Lepola, lehtori, Metropolia-ammattikorkeakoulu

Matti Peltoniemi, projekti-insinööri, Metropolia-ammattikorkeakoulu

Sanna Sintonen, erikoissuunnittelija, Tampereen ammattikorkeakoulu

Jarmo Vihmalaakso, erikoissuunnittelija, Tampereen ammattikorkeakoulu

Rami Yli-Villamo, lehtori, Tampereen ammattikorkeakoulu

Johdanto

Artikkelin alussa kuvataan perusteluja, miksi DigiCampus-hankkeen toteuttama Moodle valittiin sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen digitaaliseksi alustaksi. Sen jälkeen kuvataan sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen Moodle-kurssin sisältö, opettajan tehtävät kokeen toteuttamisessa sekä opiskelijan prosessi ennen koetta ja kokeen aikana. Yhteenvedossa kuvataan työpaketti 6:n työskentely osana yleSHarviointi-hanketta.

Työpaketin vastuukorkeakouluna oli Tampereen ammattikorkeakoulu yhteistyössä Jyväskylän ammattikorkeakoulun, Metropolia-ammattikorkeakoulun, Yrkeshögskola Arcadan ja Yrkeshögskola Novian kanssa. Metropolian kanssa tehtiin yhteistyötä pedagogisten valintojen toimivuudesta kokeen teknisessä toteutuksessa. Arcada, JAMK ja Novia vastasivat puolestaan sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen käännöstyöstä ruotsiksi ja englanniksi.

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen sähköisen alustan ja palvelimen valinta

yleSHarviointi-hankkeen käynnistyttyä alettiin selvittää tarkoituksenmukaista digitaalista alustaa, joka soveltuu sairaanhoitajan ydinosaamisen valtakunnallisten arviointimenetelmien hallinnointiin ja toteuttamiseen. Moodle päätettiin valita arviointimenetelmien alustaksi, koska sen käytöstä on laaja käyttökokemus, se on osoittautunut turvalliseksi käyttää ja sen arvioitiin olevan kaikkien ammattikorkeakoulujen tavoitettavissa. Päätökseen vaikutti myös tieto siitä, että samanaikaisesti oli aloitettu kehittää valtakunnallista DigiCampus-oppimisalustaa eli suomalaisten korkeakoulujen yhteistä Moodlea.

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen juurikurssi tehtiin ensin väliaikaisesti Metropolia-ammattikorkeakoulun Moodle-palvelimelle. Väliaikainen ratkaisu mahdollisti kokeen kysymyspankin täydentämisen digitaalisesti sitä mukaa, kun koekysymyksiä saatiin valmiiksi. Juurikurssi siirrettiin Metropolian palvelimelta DigiCampuksen Moodleen, kun päätös alustan valinnasta oli tehty. DigiCampus on Opetus- ja kulttuuriministeriön rahoittama korkeakoulutuksen kehittämishanke, jossa luodaan muun muassa digitaalinen pilvioppimisympäristö (Moodle) ympärivuotisten opiskelumahdollisuuksien tukemiseksi. Vaikka Moodle ei ole vielä käytössä kaikissa Suomen ammattikorkeakouluissa, DigiCampuksen Moodleen pystyvät kirjautumaan kaikkien ammattikorkeakoulujen opettajat ja opiskelijat oman korkeakoulunsa tunnuksilla, Haka-kirjautumisen kautta. Hakalla tarkoitetaan luotta-

musverkostoa, jonka muodostavat Suomen yliopistot, ammattikorkeakoulut ja kumppanit. Kaikilla jäsenorganisaatioiden IT-palveluiden käyttäjillä, opiskelijoilla ja henkilökunnalla on tunnukset Haka-luottamusverkoston palveluihin. Haka-luottamusverkostossa valvotaan käyttäjien henkilötietojen käyttöä ja varmistetaan, että niitä käytetään vastuullisesti ja tietosuojalain mukaisesti (Haka 2020).

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallinen kokeen Moodle-kurssi

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisesta kokeesta on tehty sisällöllisesti ja visuaalisesti samanlaiset suomen-, ruotsin- ja englanninkieliset juurikurssit. Juurikurssilla tarkoitetaan kurssia, johon tehdään tarvittavat muokkaukset ja päivitykset, jolloin niistä tehdyt kurssikopiot ovat aina ajantasaiset. Jatkossa juurikursseista tehdään sovitusti kurssikopio jokaiselle ammattikorkeakoululle yhden lukukauden tai yhden lukuvuoden ajaksi. Kurssilla on neljä osa-aluetta; ohjeet opiskelijoille ennen koetta, valtakunnallinen koe, ohjeet opettajille sekä arkisto (kuva 1). Näistä osa-alueista ohjeet opettajille ja arkisto eivät ole näkyvissä opiskelijoille.

JUURIKURSSI suomeksi yleSHarviointi Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180op) valtakunnallinen koe

Ohjeet opiskelijoille ennen koetta

Kuva: © SpotmatkPhoto / stockadoba.com

Valmistaudu kokeeseen lukemalla alla olevat ohjeet huolellisesti läpi:

Ohjeet opiskelijoille ennen koetta

Valtakunnallinen koe

Teoriakoe-ryhmä XXXX, XXXXXXXX

Lääkelaskukoe-ryhmä XXXX, XXXXXXXX

Ohjeet opettajille

Ennen koetta

Koetilanteen alussa ja kokeen aikana

Kokeen jälkeen

Usein kysytyt kysymykset

Arkisto

Tänne voit siirtää pidetty kokeet arkistointia varten

Teoriakoe ryhmä I7shsk I 5.2.2020

Hallintatyökalut

- Muokkaa täällä
- Muokkaa asetusta
- Näytä kurssi
- Aseta kurssivain
- Ostalliset
- Kurssin arvioinnit
- Vaihda roolin Opiskelija

Kuva 1. Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen suomenkielisen kokeen juurikurssin etusivu, opettajan näkymä.

Sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen Moodle-kurssi sisältää kysymyspankin, jossa olevat kysymykset on ryhmitelty sairaanhoitajan osaamisvaatimusten kolmentoista osa-alueen mukaisesti. Lääkehoidon ja farmakologian kysymykset sekä lääkelaskut on tallennettu omina aihekategorioinaan, jotta voidaan varmistaa, että kokeessa jokaiselle opiskelijalle tulee tietty määrä kysymyksiä kaikista aiheista. Kysymyspankin lisäksi Moodle-kurssilla on erilliset tenttiaktiviteetit teoriakokeelle ja lääkelaskukokeelle, niiden erilaisten arviointikriteerien takia. Tenttiaktiviteetti arpoa koetta suorittaville opiskelijoille ennalta määritellyn määrän kysymyksiä kustakin kysymyskategoriasta. Näin ollen koekysymykset ovat osittain erilaisia kokeeseen samanaikaisesti osallistuville opiskelijoille, vaikka kysymysten määrä kategorioittain on sama.

Opettajan tehtävät sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisessa kokeessa

Jokaisella ammattikorkeakoululla on käytössä juurikurssista luotu kurssikopio. Ammattikorkeakouluissa, joissa on suuret opiskelijamäärät ja koetta suoritetaan useita kertoja lukuvuoden aikana, kurssikopio uusitaan lukukausittain. Pienissä ammattikorkeakouluissa samaa kurssikopiota voidaan käyttää koko lukuvuoden ajan. Kun juurikurssista tehdään kopio, siihen kopioituvat kaikki kurssin materiaalit: opiskelijoiden ja opettajien ohjeet sekä kysymyspankki ja aktiviteetit (koe). Kullekin ammattikorkeakoulun yhdyshenkilöksi nimeämälle opettajalle annetaan opettajanoikeudet kurssikopiolle. Yhteyshenkilöllä on oikeus lisätä kurssille toisia oman organisaationsa opettajia, jotka osallistuvat esimerkiksi kokeiden valvontaan.

Kurssikopion asetukset tulee määrittää ennen koetilaisuutta. Näitä asetuksia ovat esimerkiksi kurssin päivämäärä, alkamis- ja päättymisaika sekä kurssin salasana. Kurssin asetusten määrittämisen jälkeen säädetään kunkin yksittäisen kokeen asetukset ennen kokeen järjestämistä, esimerkiksi kokeen ajankohta ja salasana. Moodle-kurssi sisältää koetta hallinnoiville opettajille ohjeet siitä, kuinka asetukset määritellään (kuva 2). Ohjeisiin kuuluu myös videoita, joiden ohjeita seuraamalla kurssin ja kokeen asetukset tulevat säädetyksi oikein.


1. Sääädä kurssin asetukset:

Alla olevat tehdään ainoastaan silloin, kun otetaan uusi kurssi käyttöön:

- aseta kurssin käyttöaika; [video](#)
- piilota uutiset; [video](#)
- aseta opiskelijoiden itserekisteröityminen, kurssiavain sekä kurssin alkamis- ja päättymispäivämäärä; [video](#)

2. Sääädä kokeen asetukset:

- jos koe on uusintakoe, tee kopio kokeesta; [video](#)
- nimeä koe; [video](#)
- sääädä kokeen asetuksiin liittyvät: ajastus, salasana sekä mitä tuloksia opiskelija näkee kokeen jälkeen; [video](#)



Kuva 2. Esimerkki opettajille ennen koetta tarkoitetuista ohjeista.

Kurssin ja kokeen asetusten säätämisen jälkeen opettaja lähettää opiskelijoille linkin ja kurssin salasanan. Kun opiskelijat ovat kirjautuneet kurssille ennen koetilaisuutta, he pääsevät tutustumaan opiskelijoille tarkoitettuihin ohjeisiin. Koska koe on ajastettu, salasanalla suojattu ja piilotettu, opiskelijoilla ei ole mahdollisuutta päästä itse kokeeseen vielä tässä vaiheessa.

Opiskelijat tekevät kokeen valvotusti ammattikorkeakoulun tiloissa. Moodlella on opettajille erilliset ohjeet, kuinka toimia koetilanteen alussa ja kokeen aikana (kuva 3).

6. Jaa opiskelijoille heille tarkoitetut ohjeet kokeen ajaksi sekä lääkelaskujen laskemiseen tarkoitettu konsepti.

7. Avaa koe opiskelijoille; [video](#)


Mikäli koe ei näy opiskelijoille, kehota opiskelijoita päivittämään selainnäkömää (pikanäppäin F5).

8. Kerro opiskelijoille asettamasi kokeen salasana, ja anna lupa kokeen aloittamiseen. Salasanat/salasanat voit kirjoittaa esimerkiksi luokan taululle, jotta opiskelijat muistavat ne siirtyessään esimerkiksi lääkelaskukokeesta teoriakokeeseen.

Toimi seuraavasti kokeen aikana

1. Asetu luokan taakse valvomaan koetta niin, että pystyt valvomaan opiskelijoiden toimintaa tietokoneilla jatkuvasti. Mikäli koetta valvoessasi opiskelija avaa muita selaimen ikkunoita tai syyllistyy muuhun vilppiin tai sen yritykseen, koe tulee keskeyttää ja opiskelijan suoritus tulee hylätä. Opiskelijoilla on mahdollisuus käyttää tietokoneen laskinta lääkelaskuja laskiessa. Lisäksi he saavat lukea ohjetta, joka on tarkoitettu heille kokeen ajaksi.

2. Kun opiskelija lopettaa kokeen, varmista hänen henkilöllisyydestään ja kerää häneltä lääkelaskujen laskemiseen käyttämänsä konsepti itsellesi. Opiskelija ei saa viedä konsepteja mukanaan koetilanteesta.



Kuva 3. Esimerkki opettajan ohjeesta koetilanteen alussa ja kokeen aikana.

Koska kokeeseen osallistuvien opiskelijoiden määrät ovat suuria, kokeisiin on valittu toimintatapa, jossa Moodle tarkistaa ja pisteyttää opiskelijoiden koesuoritukset automaattisesti. Opettajan on mahdollista siirtää heti kokeen jälkeen opiskelijoiden suoritukset Moodlella olevasta ryhmän arviointikirjasta ammattikorkeakoulussa käytössä olevaan opiskelijahallintojärjestelmään. Kuvassa 4 on listattu opettajan tehtäviä koetilanteen jälkeen.


Toimi seuraavasti kokeen jälkeen

1. Piilota ja arkistoi koe raahaamalla se yhden vuoden ajaksi "arkisto"-lokeroon; [video](#)

2. Hävitä tietoturvajätteiden mukana opiskelijoilta keräämäsi konseptit. Niitä ei tarvitse arkistoida.

3. Vie opiskelijoiden suoritukset kokeesta välittömästi korkeakoulussasi käytössä olevaan opiskelijahallintajärjestelmään; [video](#)

4. Opiskelija näkee kokeen palautuksen jälkeen ainoastaan saavuttamansa pisteet. Mikäli opiskelija haluaa henkilökohtaista palautetta, voit antaa kokeesta palautetta käymällä opiskelijan palauttamat vastaukset läpi yhdessä opiskelijan kanssa. Opiskelijalle ei saa antaa tulostettua materiaalia omasta suorituksestaan. Pääset yksittäisen opiskelijan suorituksiin kohdassa 3 olevan videon avulla.



Kuva 4. Opettajan ohjeet kokeen jälkeen.

Jotta koetta valvovien opettajien toiminta on yhdenmukaista, on opettajan tehtävät ohjeistettu kaikissa ammattikorkeakouluissa koeprosessin jokaisessa vaiheessa, ennen koetta, koetilaisuuden aikana ja kokeen jälkeen. Yhdenmukaiset käytännöt varmistavat opiskelijoiden tasa-arvoisen kohtelun Sairaanhoidajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisessa kokeessa. Selkeiden ohjeiden avulla voidaan välttää mahdollisilta epäselvyyksiltä ja ongelmatilanteilta, joihin liittyviä vastauksia ja ratkaisuja on koottu opettajien ohjeisiin "Usein kysytyt kysymykset"-tiedoston alle.

Opiskelijamäärältään suurissa ammattikorkeakouluissa koe tullaan järjestämään useille opiskelijaryhmille lukukauden tai lukuvuoden aikana. Siksi jokaiselle kokeeseen osallistuvalla ryhmällä tehdään koetilaisuutta varten oma koekopio. Kokeen suorittamisen jälkeen sen näkyvyys opiskelijoille Moodlella piilotetaan, ja koe siirretään kurssilla olevan arkistoon. Tällöin opiskelijoille järjestetyt kokeet ovat kurssilla selkeästi erillisissä paikoissa.

Opiskelijan prosessi sairaanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisessa kokeessa

Ennen koetta opiskelija kirjautuu oman korkeakoulunsa HAKA-tunnuksillaan Moodle-kurssille, jossa koe on. Opiskelija saa linkin ja kurssin salasanan kokeesta vastaavalta opettajalta. Opiskelijoiden kirjautuessa Moodle-kurssille hänen roolinsa kurssilla on aina opiskelija. Moodle-kurssilla olevissa opiskelijoiden ohjeissa on koottu yleistä tietoa Moodlen käytöstä, tietoa valtakunnallisesta kokeesta ja siihen valmistautumisesta. Lisäksi ohjeet sisältävät kokeen arviointikriteerit, tietoa kokeen uusimisesta ja mahdollisuudesta saada palautetta kokeen jälkeen. Opiskelijalla ei ole mahdollisuutta päästä katsomaan varsinaista koetta, sillä koe on ajastettu, suojattu salasanalla, ja sen näkyvyys on piilotettu opiskelijoiden näkymästä Moodlessa.

Opiskelijoiden odotetaan valmistautuvan kokeeseen annettujen ohjeiden mukaisesti. Opiskelijat suorittavat kokeen valvotusti ammattikorkeakoulun tiloissa. Koetilanteessa opiskelijat saavat käyttää omia tai ammattikorkeakoulun tietokoneita. Kokeen tekemiseen varataan kolme tuntia aikaa. Lääkelaskujen kokeessa opiskelijat saavat käyttää tietokoneen laskinta ja erikseen annettuja konseptipaperia, jotka kerätään opiskelijoilta pois kokeen päätyttyä. Kun opiskelija on vastannut kaikkiin koekysymyksiin ja palauttanut kokeen Moodlessa, näkyviin tulee välittömästi hänen kokeesta saamansa pistemäärä. Kokeen suorittamisen jälkeen opiskelijalla on mahdollisuus saada tarkempaa palautetta koesuorituksestaan ja osaamisestaan koetta valvovalta opettajalta erikseen sovittuna ajankohtana.

Yhteenveto

Opiskelijan ja opettajan prosessikuvaukset ennen koetta, kokeen aikana ja kokeen jälkeen sekä tarvittavien ohjeiden laatiminen edellyttivät erilaisten vaihtoehtojen punnitsemista ja vaativat runsaasti aikaa. Lopputuloksena syntyivät loogiset prosessikuvaukset sekä selkeät ohjeet, joiden kehittämisessä tärkeää oli pilotoinneissa opiskelijoilta ja opettajilta saatu kannustava palaute. Hankkeen aikana prosesseihin ja ohjeisiin tehtiin tarkennuksia pilotointien tulosten perusteella.

Tekninen osuus, eli kysymysten tallentaminen Moodleen oli pääosin helppoa. Kysymykset olivat väittämiä, monivalintoja tai aukkotehtäviä, joita Moodlen tenttiaktiiviteetti tukee hyvin. Muutamia kysymyksiä muokattiin selkeämmiksi pilotin tulosten perusteella, ja muutama kysymys jätettiin pois, koska ne eivät soveltuneet Moodlen ominaisuuksien vuoksi valtakunnalliseen kokeeseen. Koekysymysten kääntäminen ruotsin ja englannin kielelle sekä niiden tallentaminen Moodleen vaati runsaasti aikaa sekä selkeän aikataulun, jotta työvaiheet saatiin limitettyä toisiinsa sujuvasti.

Sairanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallisen kokeen käytöstä järjestettiin useita verkkokoulutuksia hankkeen eri vaiheissa kokeesta kiinnostuneille ja pilotteihin osallistuneille ammattikorkeakoulujen opettajille. Koulutuksia varten oli kurssikopiot, joissa opettajilla oli mahdollisuus harjoitella kokeeseen liittyviä opettajan tehtäviä. Opettajat kokivat koulutukset tärkeiksi, sillä niiden kautta he saivat tietoa kokeesta ja tarvittavaa osaamista kokeen toteuttamiseen.

Hyvällä suunnittelulla, aikataulujen noudattamisella ja koulutusten tarjoamisella syntyi ehyt lopputulos. Sairanhoitajan ydinosaamisen (180 op) valtakunnallinen koe otetaan Suomessa käyttöön eri kieliversioin tammikuussa 2021.

Lähteet

DigiCampus. <https://info.digicampus.fi/digicampus/> Viitattu 3.4.2020.

Haka-luottamusverkosto. <https://wiki.eduuni.fi/pages/viewpage.action?pageId=27297845>
Viitattu 25.5.2020