



Konferenssin anti on moninainen

20.12.2023

European Network of Physiotherapy in Higher Education (ENPHE) konferenssissa 200 fysioterapiakouluttajaa ympäri Eurooppaa kokoontui Prahan historiallisessa Charles Universityssa kehittämään fysioterapiakoulutusta teemalla **Educating Physiotherapists for a Global Mindset**. Suomesta oli mukana 11 fysioterapiakouluttajaa yhdeksästä eri korkeakoulusta. Enphessä on mukana yhteensä 167 instituuttia 31 eri maasta. ENPHE on fysioterapian korkeakouluopetuksen sidosryhmien äänitorvi, foorumi ja yhdysside. ENPHE verkosto kokoontuu kahdesti vuodessa ja tapaamisten välissä työskennellään työryhmissä yhteisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Verkostossa tehdään monenlaista yhteistyötä ja yhteistyön myötä saamme mahdollisuuden verkostoitua niin kansallisesti kuin kansainvälisestikin. Suomen ENPHE jäsenkorkeakoulujen edustajat tapaavat neljä kertaa vuodessa verkostoitumisen, yhteisen kehittämisen ja ideoinnin merkeissä. Olemme olleet ENPHE:n jäsenenä jo parin vuosikymmenen ajan.



Kuva 1. Suomalaisten fysioterapiakouluttajien edustus ENPHE-konferenssissa (kuva: SeAMK).

Konferenssin ohjelmassa oli aiheeseen virittäviä luentoja kriittisestä tiedon lukutaidosta, tiedon hyödyntämisestä terveysalan koulutuksessa sekä tekoälyn vaikutuksesta ja hyödynnettävyydestä fysioterapian koulutuksessa ja tutkimuksessa. Lisäksi konferenssissa järjestettiin työpajoja ENPHEssä työskentelevien työryhmien ohjauksessa, nähtiin esityksiä ja postereita eurooppalaisten korkeakoulujen

yhteistyössä toteutetuista hankkeista ja tutkimuksista sekä niiden tuloksista. Kestävän kehityksen näkökulma nousi esiin useassa posterissa. Aihe on syytä huomioida jatkossa myös fysioterapiakoulutuksessa.

ENPHEssä toimii yhdeksän työryhmää fysioterapian eri teemoihin liittyen. Näihin työpajoihin oli mahdollista osallistua konferenssin aikana. Teemat, joiden parissa työryhmät työskentelevät ovat fysioterapian ajankohtaiset aiheet, ammatilliset kysymykset, oppimisen edistäminen, tutkimus, käytännön opiskelu, monialainen opiskelu, kansainvälistyminen ja ympäristöfysioterapia. Näistä kolmen työryhmän fasilitaattorina toimi suomalainen fysioterapiakouluttaja. Suomella on vahva edustus eri työryhmissä ja suomalaisten työpanosta työryhmien fasilitaattoreina arvostetaan.

SeAMKin edustajina ENPHE:ssä olemme jo usean vuoden työskennelleet ammatillisten kysymysten työryhmässä, jossa on kehitetty fysioterapeutin suoravastaanottotoimintaa ja laadittu suosituksia siitä, miten fysioterapeutin itsenäistä osaamista voitaisiin tehokkaasti hyödyntää asiakkaiden parhaaksi. Työryhmässä on pohdittu mahdollista jatkokoulutusta, jolla kavennettaisiin mahdollista kuilua vastavalmistuneen ja edistyneemmän fysioterapeutin välillä. Millaista sisältöä mahdollinen jatkokoulutus edellyttäisi, on selvittelyn alla ja yhteistyö jatkuu.

Kansainvälisten konferenssien hyödyt ovat moninaiset. Usein uuden tiedon omaksumisen sijaan konferenssien isoin anti onkin siinä, että saamme mahdollisuuden verkostoitua niin kansallisesti kuin kansainvälisesti. Tapaamisissa voi tutustua eri kulttuureihin, ihmisiin eri puolilta Eurooppaa, vaihtaa kokemuksia ja oppia uutta. Näin kävi myös meille tämän konferenssin yhteydessä, saimme tutustua moniin uusiin kollegoihin, saimme yhteystietoja ja ideoita oman opetuksemme edelleen kehittämiseen.

Tekoäly haastaa opetusta

Konferenssin aikana ja sen jälkeen meitä jäi puhututtamaan tekoäly ja sen osuus tulevaisuuden opetuksessa. IL-PO:ssa 12.10.2023, Yliopisto-opettaja Johannes Sumuvuori kirjoittaa, kuinka tekoäly haastaa opettajan ja mullistaa opetuksen. Meidän olisikin syytä avata mieleemme tekoälyn läsnäololle sen sijaan, että haluaisimme estää sen käytön, sillä tekoäly on tullut jäädäkseen ja sen erilaiset sovellukset kehittyvät huimaa vauhtia. Tekoäly ja etenkin ChatGPT -kielimalli ovat rynnineet laajaan tietoisuuteen lyhyen ajan sisällä. Samaan aikaan on herännyt huoli siitä, miten kielimallit vaikuttavat opetukseen ja oppimiseen. Pohdimme kielimallin hyötyjä, laittavatko opiskelijat pian tekoälyn tekemään tehtävät puolestaan ja jyrkimmillään, pitäisikö tekoälyn käyttö kieltää kokonaan. Tulevaisuudessa taidokkaasti tekoälyä käyttävä työntekijä pystyy tekemään työnsä tehokkaammin kuin työntekijä, joka ei hallitse tekoälyn käyttöä. Näin ollen on tarpeen ottaa tekoäly osaksi opetusta ja opettaa opiskelijoita käyttämään tekoälyä oikein.



Kuva 2. Avataan mieleemme tekoälyn läsnäololle. Tässä esimerkki Picsart AI-kuvageneraattorin luomuksesta promptilla “Three enthusiastic teachers giving a thumbs up in the classroom illustration” Pop art -tyylillä.

Opetukseen täytyy sisältyä kriittinen suhtautuminen tekoälyyn. Miten varmistamme, että opiskelija on oppinut asiat, miten tietotaso testataan? Miten estämme sen, etteivät opiskelijat pysty vilpillisesti käyttämään tekoälyä, kaikki tämä on muutoksessa. Arene (2023) on luonut suositukset tekoälyn hyödyntämisestä ammattikorkeakouluille, jossa se tuo esiin eettiset periaatteisiin, vastuullisuuteen, tietosuojan ja osaamiseen liittyviä näkökulmia. Tärkeää on lisäksi huomioida, että tekoälytyökalujen käytössä tulee toteutua oikeudenmukaisuus, yhdenvertaisuus, tasapuolisuus sekä kunnioitus muita kohtaan. Myös Seinäjoen ammattikorkeakoululla on omat linjauksensa tekoälyyn liittyen. Henkilökunnalla ja opiskelijoilla on myös mahdollisuus suorittaa osaamismerkki tekoälyyn liittyen ja kasvattaa sitä kautta omaa tietämystään tekoälystä.

Fysioterapian opetuksessa on monia mahdollisuuksia tekoälyn hyödyntämiseksi. Voimme hyödyntää tekoälyn erilaisia sovelluksia esimerkiksi kliinisen päättelyn tukena, tiedonhankinnan apuna tai tieteellisen kirjoittamisen apuna. Meidän tulee jatkossa entistä paremmin hyväksyä tekoälyn olemassaolo, kun suunnittelemme oppimistehtäviä opetukseemme. Luodaan oppimistehtäviä, jotka ohjaavat opiskelijoita tekoälyn sovelluksiin. Tulevaisuuden yhtenä tavoitteena on lisätä opiskelijoiden valmiuksia käyttää luontevasti ja järkevästi tekoälyä omien työtehtävien tekemisessä. Opettajina voimme hyödyntää tekoälyä työssämme muun muassa uusien materiaalien luomisessa, tenttikysymysten suunnittelussa, tiedonhankinnassa, kielen kääntämisessä ja niin edelleen.

Fysioterapian koulutukseen sopivia, vapaassa käytössä olevia, tekoälyyn pohjautuvia alustoja on jo useita

Kliininen päättely on yksi fysioterapeutin ydinosaimisen osa-alueista. Kliinisen päättelyn tueksi on kehitelty erilaisia tekoälypohjaisia alustoja. **Glass Health** alusta tukee tekoälyn avulla terveydenhuollon ammattilaisia erotusdiagnostisten ratkaisuiden tekemisessä sekä kliinisen suunnitelman luomisessa. Sivustolla täytetään asiakkaan status, jonka pohjalta tekoäly näitä tuottaa. Samantyyppinen sivusto on **DxGPT**, joka myös tuottaa mahdollisia diagnooseja asiakkaan statuksen pohjalta. Näitä alustoja hyödynnettäessä on toki suuri merkitys sillä, kuinka tarkasti ja osaavasti status on kuvattu. Tulosten tulkitsemiseen tarvitaan kriittistä ammatillista ajattelua. Tämä on oiva apu opiskelijoille, jotka työstävät case-tyylisiä tehtäviä tai kohtaavat harjoitteluissa erilaisia potilaita; opiskelija pystyy esimerkiksi lähtemään liikkeelle tekoälyn tuottamista diagnooseista. Tämän jälkeen hän pystyy syventymään alan kirjallisuuteen ja tieteellisiin julkaisuihin, tiedon pohjalta joko vahvistaen tai poissulkien tekoälyn ehdottamia diagnooseja.

EvidenceHunt sivustolla, voimme esittää kysymyksiä, joihin tekoäly etsii vastauksia PubMed tietokannan tiivistelmistä. Väittämät on linkitetty aina lähteeseen, pystyt tarkastelemaan tiivistelmän pääsisältöjä ja toisaalta pääset helposti tarkastelemaan alkuperäistä lähdettä kokonaisuudessaan. Alusta näyttää hakulausekkeet, joilla tietoa on etsitty, mikä saattaa olla esimerkiksi alkuvaiheen opiskelijoille avuksi. **Elicit ja Consensus AI** alustat etsivät myös tietoa tutkimusartikkelien tiivistelmistä. Sivustoilla voit esittää oman tutkimuskysymyksen; esimerkiksi ”Mitkä ovat fysioterapeutin kokemukset suoravastaanotosta?”, jonka jälkeen tekoäly etsii aiheeseen liittyviä tiivistelmiä, tekee niistä synteesin ja esittelee lopullisen tiivistetyn vastauksen kysymykseen niin, että alkuperäisiin lähteisiin pystyy lähteä syventymään.

Connected papers sivustolla syötämme hakukenttään artikkelin nimen tai DOI-tunnuksen, jolloin tekoäly alkaa piirtää meille grafiikkaa kyseiseen tutkimukseen linkittyneistä tutkimuksista, jolloin pääsemme syventämään tietoaamme kyseisen aihepiirin tiimoilta. Näissä tekoälyn luomat vastaukset ovat hyvinkin luotettavia, sillä ne perustuvat tietokannoissa ilmeneviin lähteisiin. Samankaltaisesti toimii myös **ResearchRabbit** alusta. Toki ihmisen kriittistä ajattelua tarvitaan edelleen erityisesti siihen, että pohdimme esimerkiksi kyseisten tutkimusten luotettavuuteen ja laadukkuuteen liittyviä tekijöitä.

Akateemiseen kirjoittamisen editoimiseen voit hyödyntää tekoälyä esimerkiksi **PaperAI tai Jenni AI** sivustoilla. Käännösten osalta pystyy taas hyödyntämään esimerkiksi **DeepL** sivustoa. Näiden hyödyntämisessä on tärkeää eettisesti pohtia, milloin tekoälyn hyödyntäminen tehtävissä on sallittua. Arene (2023) linjaa, että tekoälyn hyödyntämisen eettistä näkökulmaa voidaan muodostaa hyvien yleisten tieteellisten käytänteiden kautta. Tuotokset tulee olla tekijän omia ja tekijä on aina vastuussa omasta tuotoksestaan; sen tarkkuudesta, oikeellisuudesta, eheydestä ja omaperäisyydestä, sekä mukaan lukien tekoälyn käytöstä. Tuotokset eivät saa esittää muiden ideoita, tietoja, sanoja tai muuta materiaalia ilman riittävää viittausta. Tärkeää myös muistaa, ettei tekoäly ei ole tieteellisen tekstin lähde.

Usein keskitytään vain siihen, minkälaisia haasteita tekoäly asettaa opetukselle. Se, mikä haastaa opettajia

entisestään on tekoälyn huima kehittyminen ja uusien sovellusten ilmaantuminen. Opiskelijat tuntuvatkin olevan tekoälyn hyödyntämisessä jatkuvasti hieman meitä opettajia edellä. Meidän tulisi kääntää tämä asetelma ja lähteä rohkeasti tutkimaan, mitä mahdollisuuksia tekoälyn hyödyntäminen voisi meille tarjota. On tärkeää pitää mielessä, että tekoäly ei ole katoamassa mihinkään, joten meidän tulee pohtia, miten valjastamme opiskelijamme hyödyntämään tekoälyä opiskelun lisäksi myös tulevassa ammatissaan osaavasti ja vastuullisesti, tunnistuen sen rajoitteet ja haasteet sekä toisaalta myös sen tuomat hyödyt ja mahdollisuudet. Antakaamme siis tekoälyn tehdä oma tehtävänsä opetuksen uudistuksessa. Konferenssin myötä tekoäly ujuttautui vahvasti osaksi fysioterapiakoulutuksen pedagogisia ratkaisuja.

Jutta Potila

ft, TtM, fysioterapian tutkinto-ohjelman lehtori

SeAMK

Tarja Svahn

ft, TtM fysioterapian tutkinto-ohjelma, koulutuspäällikkö

SeAMK

Lähteet:

Arene. 2023. Arenen suositukset tekoälyn hyödyntämisestä ammattikorkeakouluille. Saatavana:

<https://arene.fi/julkaisut/raportit/arenen-suositukset-tekoalyn-hyodyntamisesta-ammattikorkeakouluille/>

Sumuvuori, J. 2023. Ilkka-Pohjalainen. 12.10.2023