



ESA Masterclass In Scientific Writing

8.–10.11.2016

Budapest

Unkari

Tieteellisen kirjoittamisen mestariksi kolmessa päivässä?

► Laadukkaan tieteellisen artikkelin kirjoittamista ei suinkaan voi oppia tai opettaa kolmessa päivässä, vaatiihan taidokas tuotos vuosien kokemuksen. Tällaista kokemusta minulla oli verraten vähän - olin kuin ihmehen kaupalla onnistunut saamaan

julkaistuksi yhden englanninkielisen artikkelin koskien immunologista kohorttitutkimusta (1). Yliopisto-opintojen aikana minussa oli syttynyt kiinnostus tutkimustyön tekemiseen, joten usein löysin itseni illalla pipetoi-
masta laboratoriossa tai tutkimassa

jääleikkeitä hiirien aivoista. Ymmärsin kuitenkin jo silloin, että haluan ainakin kokeilla kliinistäkin tutkimusta. Tällä hetkellä olen työstämässä kahta abstraktia, ja aiemmin olen esitellyt pari tällaista kongresseissa. Äitiyslomalta palatessani kaipasin aivojen

>>



Kurssin osallistujat yhteiskuvassa.



Budapestin kaupunkimaisemaa.



Kuvittele pieni vaisu pingviini, joka kysyy kirjoittaessasi jatkuvasti: “so what?”

virikistystä, ja sattumalta sain tietää tästä tarjolla olevasta tieteelliseen kirjoittamiseen liittyvästä kurssista.

ESA (*European Society of Anaesthesiology*) on jo aiemmin järjestänyt useita *masterclass*-kursseja potilasturvallisuudesta, tilastotieteestä ja tutkimusmetodologiasta. Suorittamani kurssi oli tarkoitettu sellaisille kliinistä tutkimusta tekeville ESA:n jäsenille, jotka ovat kiinnostuneet kehittämään omia tieteellisen kirjoittamisen taitojaan.

Kurssi pidettiin marraskuussa lummottomassa ja kohtalaisen lämpimässä Unkarin Budapestissa. Kaupunki on aivan ihana, ja toivon voivani tulevaisuudessa palata sinne perusmatkailijana. Kurssilla oli 23 osallistujaa kahdestatoista eri maasta. SAY tuki osallistumistani, ja olen vilpittömästi kiitollinen yhdistyksen minulle myöntämästä matka-apurahasta.

Kurssin periaate oli *learning by doing*, joka toimi tehokkaasti – välittömästi luentojen jälkeen pääsi kokeilemaan, miten juuri käsitellyt asiat toimivat käytännössä. Vaikka harjoitustekstien sisältö perustui-kin paikalla keksittyihin tuloksiin, saimme kurssin aikana syntymään

aivan hienot käsikirjoitukset. Aluksi uskomattomalta näyttävästä tehtävästä huolimatta kaikki ryhmät saivat lopulta valmiiksi ns. nollaversion tieteellisestä artikkelista. Tähän myötävaikutti varmasti hyvä yhteistyöhenki kurssin sisällä ja ryhmäläisten kesken - kurssilta sai hyvät kontaktit tulevaisuuden yhteistyötä varten.

Pääkouluttaja oli kansainvälisesti tunnustettu asiantuntija, nykyään freelance-kouluttajana ja konsulttina oman yrityksensä Sideview'n kautta toimiva Elizabeth Wager Lontoosta. Hänen erityiset mielenkiinnon kohteensa ovat lääketieteellinen julkaisutoiminta ja vertaisarviointi. Kurssilla annettuja vinkejä, ja eräänlaisen tiivistelmän kurssin sisällöstä voi tarkemmin lukea Wagerin kirjasta “*Getting Research Published: An A-Z of Publication Strategy*” (2). Wager kietoi osallistujat pauloihinsa miellyttävällä brittihuumorillaan ja seurustelutaidoillaan. Koko kurssilla vallitsi mukava ilmapiiri.

Kurssilla korostettiin tarkkaa ja perusteellista projektisuunnittelua tutkimusryhmän toimesta. Vaikka usein luullaan, että liian tarkka suunnittelu alkuvaiheessa voi olla

>>

ajanhukkaa, siihen panostaminen voi säästää aikaa, kiertää esteitä ja se johtaa todennäköisemmin laadukkaaseen julkaisuun. Kurssilla nostettiin esille seuraavat hyvän julkaisufoorumin ominaisuudet: se välittää oikean avainsanoman, tavoittaa oikean yleisön, ilmestyy oikeaan aikaan ja on lukijoidensa arvostama.

Usein ollaan turhan huolissaan kielellisistä virheistä, mutta niitä on Wagerin mielestä helppo korjata verrattuna sisältö- ja tyylivirheisiin. Kieliasu voi olla mahdollisesti jopa simppelempi, ja artikkeleita kirjoittaessa tulisi aina keskittyä siihen, miksi sanottava asia on tärkeä. Muistutukseksi tästä voi kuvitella päänsä sisälle pienen vaisun pingviinin, joka kysyy jatkuvasti: “so what?” Kurssin mukaan puutteellisia artikkeleita voi löytää kaikeskotasoisista tieteellisistä julkaisuista, myös ns. isoista lehdistä.

Tutustuimme muutaman esimerkiksi artikkelin kautta muun muassa CONSORT ja STROBE-tarkistuslistoihin; ne auttavat varmistamaan, että tekstiin on sisällytetty suositeltavat raportoitavat asiat tutkimuksen RCT:stä ja havainnoista. Anestesiälääkäreille tarkistuslistojen käyttö on onneksi tuttua, ja olemme siksi niistä kiinnostuneita. Wagerin, joka kouluttaa monien eri alojen tutkijoita, mielestä anestesiälääkärien kouluttaminen sujuukin tästä syystä helpommin kuin joidenkin muiden ryhmien.

Artikkelin rakenteen osalta suositeltiin aina aloittamaan menetelmien kuvaamisesta siirtyen sitten tulosten raportointiin. Vasta niiden jälkeen kannattaa työstää johdantoa ja pohdintaosiota. Kurssilla suositeltiin ajattelemaan näitä osia aina pareina – se helpottaa kirjoittamista. Tällainen työstöjärjestys johtaa lopullisten päälöydösten määrittelyyn jo alkuvaiheessa; johdanto ja pohdinta ovat yleisluontoisempia ja vaativat tulosten tulkitsemista kliinisessä ja

aiemmin aiheesta tiedetyn kontekstissa. Johdannon ensimmäisen lauseen tulisi houkuttella lukemaan, ja kliseitä pitäisi välttää. Johdanto ei ole kurssilla opitun mukaan se osa artikkelista, jossa tulisi tarpeettomasti tehdä lukuisia lähdeviittauksia – pari kolme on varsin riittävä määrä. Wager suosittelee laatimaan abstraktin ja otsikon vasta viimeisinä. Otsikko saisi olla julistava tai jossain tapauksissa kysymyksen. Tutkimustyyppi olisi hyvä mainita otsikossa, elleivät julkaisun antamat kirjoitusohjeet tätä poissulje.

Tieteellinen artikkeli on kuin tiimalasi.

Kurssilta jäi mieleen vertaus artikkelista tiimalasina: se pitäisi aloittaa laajalla näkökulmalla ilmaisten johdannon lopussa aina selkeästi tutkimustyön tavoite; keskeltä artikkelin tulisi olla ahdas ja konkreettinen, ja loppua kohti taas “volyyymikäs” diskussio. Wager piti itse asiassa Marilyn Monroen siluettia vielä parempana vertailukohtana kuin tiimalasia.

Kurssin lopussa oli muutamia yleisiä luentoja etiikasta ja saimme myös neuvoja siihen, miten valita julkaisu, johon lähettää oman käsikirjoituksen. Lisäksi mainostettiin ESA:n tieteellisen työryhmän toimintaa, sen käynnistämiä tutkimuksia (3) sekä

seuraavaa vastaavaa *masterclassia*, joka pidetään 10–12. tammikuuta 2017 Maastrichtissa, Hollannissa. Aihe on muuten sama, mutta suunnattu hieman enemmän tutkimustulosten julkistusvaiheeseen. Kurssia varten tulee etukäteen esittää alustavia tuloksia nollakäsikirjoituksen muodossa, ja kurssin kouluttajat auttavat tekstin viimeistelemisessä julkaisukuntoon valitussa lehdessä. Wager on kouluttajana myös tällä tulevalle kurssilla.

Viimeisenä kurssipäivänä jokaisen tuli mainita kolme asiaa, jotka aikoo kurssin jälkeen tehdä eri tavalla kuin aiemmin. Vastasin, että seuraavissa projekteissa panostan enemmän tutkimuksen suunnitteluun muun muassa käyttäen miellekarttoja (*mind map*), jotta minun ei myöhemmin tarvitsisi etsiä omia muistiinpanojani tuhansilta eri paperilapulta, ja että aion käyttää tarkistuslistoja ohjaamaan toimintaani. Yhteenvedonä voin todeta, että tämä kurssi oli ehdottomasti parhaita koulutuksia, joihin olen osallistunut – minulle se tarjosi juuri oikeasta aiheesta tietoa oikeaan aikaan ja oikeassa paikassa. Suosittelen vastaavaa kurssia lämpimästi kaikille, jotka ovat kiinnostuneita tutkimustyöstä ja valmistautuvat julkaisemiseen. ■

Viitteet:

1. Lillemäe K, Röss K, Harro J, Merenäkk L, Maaros H, Uibo R, Uibo O. A 10-year serological follow-up of coeliac disease in an Estonian population. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2012;24(1):55-58
2. <http://www.esahq.org/research>
3. <http://www.esahq.org/research/masterclasses/future-masterclasses/masterclass-in-scientific-writing-january-2017>