

Lääketieteelliset ruumiinavaukset opiskelijoiden kokemina

Lääketieteen koulutusohjelma
Syventävien opintojen kirjallinen työ

Kenneth Kirjonen

8.5.2024

Turku

Syventävien opintojen kirjallinen työ

Oppiaine: Patologia

Tekijä: Kenneth Kirjonen

Otsikko: Lääketieteelliset ruumiinavaukset opiskelijoiden kokemina

Ohjaaja: Patologian erikoislääkäri, LT, dosentti Pauliina Kronqvist

Sivumäärä: 25 sivua

Päivämäärä: 8.5.2024

Lääketieteellisiin ruumiinavauksiin eli obduktioihin osallistuminen on osa tautiopin opintokokonaisuutta, johon jokaisen Turun yliopistossa opiskelevan toisen vuoden lääketieteenopiskelijan tulee osallistua. Lääketieteellisten ruumiinavausten tarkoituksena on päästä tutustumaan eri sairauksien fysiologisiin ilmentymiin. Opiskelijoiden halutaan myös ymmärtävän obduktiot osana potilaan kokonaisvaltaista hoitoa.

Opinnäytetyössä pyrittiin kyselytutkimuksen avulla selvittämään, minkälaisia vaikutuksia obduktioilla on lääketieteen opiskelijoihin. Erityisesti, onko obduktioilla vaikutuksia opiskelijoiden kokemaan stressitasoon ja kuinka yleistä mahdollisten vaikutusten ilmentyminen on. Kyselyitä järjestettiin yhteensä kolme kappaletta toisen vuosikurssin opiskelijoille tautiopin kurssin aikana, sekä sen jälkeen vuosina 2018–2019. Yksittäisten henkilöiden vastaukset eri kyselyissä yhdistettiin toisiinsa opiskelijanumeroiden avulla. Tämä mahdollisti yksittäisten vastaajien koetun stressitason seuraamisen tutkimuksen aikana ja vastaajien anonymiteetti voitiin säilyttää. Kyselyihin vastasi yhteensä 157 henkilöä, joista 111 vastasi jokaiseen kolmesta kyselystä.

Tutkimuksen perusteella opiskelijat olivat enemmän stressaantuneita ennen ensimmäistä obduktiota kuin välittömästi sen jälkeen. Vastaajat, jotka kokivat obduktiot erityisen stressaavina, stressasivat myös muita opintoja keskimääräistä enemmän. Toisaalta lääketieteelliset opinnot yleisellä tasolla koettiin keskimäärin stressaavampina kuin obduktiot.

Viimeiseen kyselyyn vastasi 131 henkilöä, joista 94 % koki kurssin jälkeen ymmärtävänsä obduktioiden merkityksen osana potilaan kokonaisvaltaista hoitoa. Yleisin obduktioiden vaikutus opiskelijoihin oli, että 37 % vastanneista koki suhtautumisensa kuolemaan muuttuneen, kun viimeisimmästä obduktio-opetuksesta oli kulunut vähintään kaksi kuukautta. Vastanneista 59 % ei ollut kokenut stressin ilmentymiä tai muutoksia kuolemaan suhtautumisessa. Tulosten perusteella voidaan päätellä, ettei obduktio-opetus ole niin stressaavaa kuin lähtökohtaisesti ajatellaan.

Opinnäytetyössä tutustuttiin myös aihetta ympäröivään kirjallisuuteen, josta on laadittu kirjallisuuskatsaus. Kirjallisuuskatsauksen tarkoitus on arvioida tutkimuksessa käytettyjen stressitason mittareiden soveltuvuutta tähän tutkimukseen. Aiheeseen liittyvä aiempi tutkimuskirjallisuus tukee opinnäytetyön tutkimuksen tuloksia.

Avainsanat: lääketieteellinen koulutus, patologia, lääketieteellinen ruumiinavaus

Sisällysluettelo

1	Johdanto	3
2	Kirjallisuuskatsaus	5
2.1	Lääketieteelliset ruumiinavaukset	5
2.2	Stressi ja stressin tutkiminen	6
3	Aineistot ja menetelmät	8
3.1	Tutkimuskysymykset	8
3.2	Kyselytutkimukset	8
4	Tulokset	11
5	Pohdinta	14
	Lähteet	16
	Liitteet	18
	Liite 1. Ensimmäinen kyselylomake	18
	Liite 2. Toinen kyselylomake	21
	Liite 3. Kolmas kyselylomake	23

1 Johdanto

Tämä Turun yliopistossa tautiopin opintojakso kattaa sairauksien patofysiologisen tarkastelun sekä mikroskooppisella eli solutasolla että makroskooppisella eli elinjärjestelmien tasolla. Lisäksi tautiopin opintojaksolla tutustutaan kuolinsyyn selvittämiseen lääketieteellisten ruumiinavausten eli obduktioiden avulla. Obduktio-opetuksessa opiskelijat pääsevät osallistumaan ruumiinavauksiin patologian yksikössä toimivan lääkärin ohjauksessa. Opetuksen tarkoituksena on saada opiskelijat ymmärtämään lääketieteellisten ruumiinavausten ja kuolemansyyn selvittämisen merkitys osana potilaan kokonaisvaltaista hoitoa. Toisaalta se tarjoaa mahdollisuuden tutustua ihmisen fysiologiaan ja sairauksien patologiaan käytännössä.

Obduktio-opetus suoritetaan 14–16 hengen pienryhmissä ennalta sovittuna ajankohtana. Jokaiselle pienryhmälle pyritään järjestämään kaksi obduktio-opetuskertaa. Obduktiot, joihin opiskelijat pääsevät osallistumaan, ovat osa Tyksin diagnostista toimintaa. Sen vuoksi opetus on riippuvainen vainajien kuolinsyyn selvittämisen tarpeesta, sillä ilman vainajaa obduktio-opetus joudutaan perumaan tai siirtämään. Tämä tarkoittaa sitä, että joidenkin ryhmien ensimmäinen opetuskerta saattaa poiketa ennalta sovitusta päivästä. Lisäksi opiskelijat pääsevät kurssin aikana osallistumaan video-obduktioihin, joissa patologin suorittamaa ruumiinavausta seurataan luentosalissa.

Ennen obduktioita opiskelijoille järjestetään vainajien kohtaamiseen ja obduktiotyöskentelyyn valmistavaa opetusta. Näitä ovat koko kurssille pakollinen Kuoleman kohtaaminen -yhteisseminaari sekä Kuoleman ja surun kohtaaminen -mentoriryhmätapaaminen. Lisäksi opiskelijat pääsevät tutustumaan avaussaliin Anatomiset ruumiinavaukset -opintojakson aikana. Näiden opetustilanteiden tarkoituksena on auttaa opiskelijoita käsittelemään kuolemaan ja vainajien kanssa työskentelyyn liittyviä tunteita, sekä perehdyttää opiskelijoita ruumiinavausten lääketieteellisiin näkökulmiin.

Vainajia käsitellään avaussalissa myös Anatominen ruumiinavaus -opintojaksolla, joka edeltää tautiopin opintojaksoa. Anatomisissa ruumiinavauksissa eli dissektioissa käsitellään opetukseen testamentattuja vainajia, jotka on säilötty formaliinilla. Opintojakson aikaisissa dissektioissa keskitytään anatomisten rakenteiden, kuten lihasten, jänteiden ja verisuonien, tarkasteluun. Tämä mahdollistaa fysiologisten ilmentymien tarkastelun käytännössä, mikä syventää tietämystä anatomiasta. Opintojakson vuoksi opiskelijat ovat olleet tekemisissä vainajien kanssa jo ennen obduktio-opetuksen alkua.

Kronologisesti Tautioppi -opintojaksoa seuraa Sairauksien hoito ja ehkäisy (SEH) -opintojakso, joka sisältää farmakologian opetuksen lisäksi kansantauteihin ja ennaltaehkäisyyn keskittyviä opintoja. Kumpikaan kurseista ei sisällä vainajien tai kuoleman kohtaamista. Laajuudeltaan tautiopin ja SEH:n opintojaksot ovat molemmat 13 opintopistettä.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää kyselytutkimuksen avulla, minkälaisia positiivisia ja mahdollisesti negatiivisia vaikutuksia obduktio-opetuksella on lääketieteen opiskelijoihin ja kuinka stressaavana opiskelijat sen kokevat. Tavoitteena oli myös selvittää, onko obduktio-opetuksesta opiskelijoiden mielestä hyötyä ja voidaanko opetusta parantaa tai sen aiheuttamaa mahdollista stressiä ehkäistä.

2 Kirjallisuuskatsaus

2.1 Lääketieteelliset ruumiinavaukset

Lääketieteellisen ruumiinavauksen ensisijainen tarkoitus on kuolemansyyn selvittäminen tapauksissa, joissa henkilön kuolinsyy ei ole hoitavalle lääkärille ilmeinen. (Laki kuolemansyyn selvittämisestä 1.6.1973/459). Lääketieteellisen obduktion kriteerinä on luonnollinen kuoleman luokka. Muissa tilanteissa kuolemansyyn selvittämiseksi tehdään oikeuslääketieteellinen ruumiinavaus. Lisäksi lääketieteellinen obduktio voidaan suorittaa vain potilaan omaisen tai muutoin läheisen henkilön suostumuksella.

Lääketieteellisistä syistä tehtävät ruumiinavaukset ovat vähentyneet maailmanlaajuisesti viime vuosikymmeninä (Turnbull ym. 2015, Hamza 2017, WHO 2020) ja samoin niiden käyttö opetustarkoituksessa (O'Grady G 2003). Myös Suomessa tehtävien obduktioiden määrä on ollut laskussa (Statistics Finland 2019). Lääketieteen opiskelijat kokevat obduktio-opetuksen kuitenkin hyödyllisinä koulutuksensa kannalta (Waheed G ym. 2011, Bamber AR ym. 2015, Pakkanen L ym. 2022, Hearle P ym. 2023).

Oulun ja Turun yliopistoissa tehdyssä tutkimuksessa obduktio- ja dissektio-opetuksen todettiin olevan lääketieteen opiskelijoiden näkökulmasta monella tapaa hyödyllistä. Opiskelijat kokivat oppineensa muun muassa anatomiaa, kuoleman kohtaamiseen liittyvien tunteiden käsittelyä sekä lääketieteellisten ja oikeuslääketieteellisten ruumiinavausten välisiä eroja. Lisäksi opetuksesta oli hyötyä sairauksien syy-seuraussuhteiden ymmärtämisessä. (Pakkanen L ym. 2022).

Lääketieteellisten ruumiinavausten vaikutuksista opiskelijoiden kokemaan stressiin on vain vähän tutkimustietoa. Obduktioiden on todettu olevan stressaava tilanne osalle lääketieteen opiskelijoista (Benbow EW 1990, Waheed G ym. 2011). Lisäksi osalle opiskelijoista obduktioon osallistuminen on erittäin ahdistava tai epämiellyttävä kokemus (Burton JL ym. 2007).

Lääketieteellisten ruumiinavausten vähentyessä maailmanlaajuisesti, niiden tilalle pyritään kehittämään vaihtoehtoisia opetusmuotoja. Näitä ovat muun muassa video-obduktiot ja kirjalliset opetusmateriaalit. Opiskelijat eivät ole kuitenkaan kokeneet vaihtoehtoisia opetusmuotoja yhtä tehokkaina perinteiseen obduktio-opetukseen verrattuna. (Waheed G ym. 2011).

2.2 Stressi ja stressin tutkiminen

Lääketieteen näkökulmasta stressillä tarkoitetaan tilannetta, jossa sopeutumiseen käytettävissä olevat voimavarat ovat henkilöön kohdistuviin haasteisiin ja vaatimuksiin nähden riittämättömät. Mikä tahansa positiivinen tai negatiivinen muutos voi aiheuttaa yksilössä stressiä. Voimavarat ja niiden tarve eri sopeutumistilanteissa ovat henkilökohtaisia ominaisuuksia, minkä vuoksi myös eri tilanteiden ja muuttujien aiheuttama stressikokemus vaihtelee yksilöiden välillä. (Cohen S ym. 2016).

Stressikokemus itsessään on psykologinen, mutta se voi vaikuttaa laajasti yksilöön niin fyysisesti, psyykkisesti kuin sosiaalisestikin (WHO 2023). Vaikutusten taustalla on stressireaktio, joka saa alkunsa keskushermostosta. Stressireaktio aiheuttaa muutoksia useiden elinjärjestelmien toiminnassa, mikä voi johtaa myös stressin oireiden ilmenemiseen. (Kivimäki ja Stranberg Duodecim 2024). Tavallisia fyysisiä oireita ovat muun muassa päänsärky, vatsavaivat, huimaus, hengenahdistus, verenpaineen nousu, sydämen tykytys sekä hikoilun lisääntyminen. Psyykkisiä oireita ovat jännittyneisyys, levottomuus, turhautuneisuus, ärtymys, nopeat tunnetilan muutokset, ahdistus ja masennus, unen häiriöt sekä vaikeus tehdä päätöksiä. Sosiaaliin vaikutuksiin voi sisältyä esimerkiksi perhe- tai ystävyysuhteiden ongelmia. (WHO 2023)

Pitkään jatkunut tai liiallinen stressi voi olla terveyden kannalta haitallista. Se altistaa niin sydän- ja verisuonisairauksille kuin työuupumuksellekin, sekä lisää komplikaatioiden riskiä esimerkiksi diabetesta tai valtimotautia sairastavilla. Lisäksi stressi voi heikentää elimistön puolustusjärjestelmää ja sen myötä altistaa tartuntataudeille. (Kivimäki ja Stranberg Duodecim 2024).

Stressiä tutkittaessa on tärkeää erotella toisistaan stressiä aiheuttavat tekijät ja näiden tekijöiden aiheuttamat vasteet. Stressitekijällä tarkoitetaan tekijää, jolle altistumisen voidaan objektiivisesti ajatella laukaisevan stressireaktion. Toisaalta stressitekijöille altistuminen ei välttämättä aiheuta jokaisessa yksilössä stressireaktiota. Näitä reaktioita ovat kognitiiviset, emotionaaliset ja biologiset vaikutukset, joita stressille altistuminen saa aikaan. (Crosswell AD ym. 2020).

Stressiä ja sen vaikutuksia voidaan tutkia erilaisilla menetelmillä ja erityisesti kyselytutkimusmenetelmän on arvioitu soveltuvan hyvin yksilön kokeman stressin tutkimiseen (Crosswell AD ym. 2020). Tutkimuksessa käytetyn kyselylomakkeen testaus ja validointi on

tärkeää tutkimuksen luotettavuuden kannalta. Lisäksi tutkimusdatan pitää olla objektiivisesti tulkittavissa, jotta vääriltä tai puolueellisilta tuloksilta vältytään. (Boparai JK ym. 2018). Kyselytutkimuksessa mieleen palauttamista vaativat kysymykset voivat aiheuttaa virhelähteitä, mikä on suotavaa ottaa huomioon tulosten tulkinnassa (Bradburn NM ym. 1987).

3 Aineistot ja menetelmät

Tämä opinnäytetyö koostuu kahdesta osasta, kirjallisuuskatsauksesta ja kyselytutkimuksesta. Kirjallisuuskatsaukseen kerättiin tutkimusaiheen taustaksi oleellinen ja vakiintunut tutkimustieto. Kyselytutkimuksella haluttiin puolestaan kartoittaa vastauksia tutkimuskysymyksiin.

3.1 Tutkimuskysymykset

1. Kuinka stressaavina opiskelijat kokevat obduktio-opetuksen muuhun opetukseen verrattuna?
2. Miten obduktio-opetusta voitaisiin kehittää opiskelijaystävällisempään suuntaan?
3. Ymmärtävätkö opiskelijat obduktioiden merkityksen osana potilaan kokonaisvaltaista hoitoa?

3.2 Kyselytutkimukset

Kyselyt järjestettiin Turun lääketieteellisen tiedekunnan toisen vuoden lääketieteen opiskelijoille vuonna 2018 alkaneen tautiopin kurssin aikana, sekä sen jälkeen keväällä 2019. Kurssille osallistui kaiken kaikkiaan 158 lääketieteen opiskelijaa. Lisäksi tautiopinkurssille osallistui myös hammaslääketieteen opiskelijoita, mutta heidät suljettiin pois tutkimuksesta, koska obduktio-opetus ei ollut heille pakollista.

Tutkimuksen paperiset kyselylomakkeet jaettiin opiskelijoille läsnäolopakollisten opetustilanteiden yhteydessä. Kyselyitä järjestettiin yhteensä kolme. Ensimmäinen kysely järjestettiin ennen obduktio-opetusta ja toinen välittömästi ensimmäisen obduktion jälkeen. Kolmas kysely järjestettiin SEH-opintojakson aikana, jolloin Tautioppi -opintojaksosta ja viimeisestä obduktio-opetuksesta oli kulunut vähintään kaksi kuukautta. Ensimmäinen ja kolmas kysely järjestettiin pakollisen luennon yhteydessä, kun taas toinen obduktiosalin ulkopuolella ryhmittäin.

Ennen ensimmäisen kyselyn järjestämistä koko kurssille pidettiin tutkimusta käsittelevä tiedotustilaisuus. Tilaisuudessa opiskelijoita informoitiin tutkimussuunnitelmasta sekä tutkimusaineiston ja tunnistetietojen käyttötarkoituksista. Käyttötarkoitukset oli myös kirjattu jokaisen kyselyn etusivulle. Tutkimukseen osallistuminen oli kohdehenkilöille vapaaehtoista ja

osallistuminen oli mahdollista peruuttaa missä tahansa työvaiheessa. Osallistumalla kyselyyn opiskelijat hyväksyivät vastauksiensa käytön tutkimustarkoitukseen.

Tutkimuksen kyselylomakkeet (liitteet 1, 2 ja 3) muodostuivat sekä luokittelevista että Likert-asteikollisista väittämistä, jotka käsiteltiin kvantitatiivisin menetelmin. Vastausten tarkentamiseksi kyselylomakkeissa oli kenttiä myös avoimille vastauksille, jotka käsiteltiin laadullisin menetelmin. Kysymysten laatimisessa hyödynnettiin kirjallisuuden lisäksi patologian opetushenkilökunnan asiantuntemusta. Kyselyn testauksessa ja validoinnissa oli mukana obduktio-opetukseen aikaisempina vuosina osallistuneita opiskelijoita.

Koetun stressin ja stressireaktioiden lisäksi tutkimuksessa haluttiin huomioida mahdollisia stressitasoihin vaikuttavia taustatekijöitä, kuten vastaajan ikä ja sukupuoli. Seurannan mahdollistamiseksi eri kyselyiden vastaukset yhdistettiin toisiinsa opiskelijanumeroiden avulla. Opiskelijanumero oli ainoa vastaajilta kerätty tunnistetieto. Sen käyttö mahdollisti anonymiteetin säilymisen tutkimuksen kaikissa vaiheissa.

Jokaisessa kyselyssä mitattiin eri muuttujien aiheuttamaa stressiä. Näitä muuttujia olivat muun muassa: ajatus obduktioon osallistumisesta, obduktio kokemuksena, lääketieteelliset opinnot yleisellä tasolla ja vertailukohtaksi valittu SEH-opintojakso. Jokaisessa stressitasoa tarkastelevassa kysymyksessä vastausmuotona toimi Likert-muotoinen intervalliasteikko, jossa koetun stressin muutosta kuvattiin asteikon nousulla (1 = ei lainkaan stressaava ja 10 = erittäin stressaava). Vakioidun asteikon avulla koettua stressiä oli mahdollista vertailla eri muuttujien suhteen.

Kyselyissä tarkasteltiin myös stressireaktiota. Ennen obduktio-opetusta selvitettiin vainajien ja kuoleman käsittelystä johtuvien stressireaktioiden ilmaantuvuuden perustaso. Obduktio-opetuksen jälkeen keskityttiin vain siitä johtuviin stressireaktioihin. Tutkitut stressireaktiot ja ilmentymät olivat unettomuus, turhautuneisuus, ruokahaluttomuus, ahdistus, stressaantuneisuus, kyvyttömyys/haluttomuus olla yksin ja tunnetilojen nopeat vaihtelut. Lisäksi vastausvaihtoehtoina olivat kuolemaan suhtautumisen muuttuminen, ei mitään edellä mainituista sekä mahdollisuus lisätä vaihtoehtoja listan ulkopuolelta. Opiskelijat pystyivät valitsemaan yhden tai useamman vaihtoehdon kerralla.

Avoimien kysymysten avulla vastaajien oli mahdollista tarkentaa vastauksiaan ja kertoa kokemuksistaan omin sanoin. Esimerkiksi viimeisen kyselyn loppupuolella kysyttiin: ”Mitä muuta haluaisit sanoa obduktio-opetuksesta?” Avoimiin kysymyksiin odotettiin vähemmän

vastauksia kuin kysymyksiin, joissa vastausvaihtoehdot olivat valmiina, minkä vuoksi avoimia kysymyksiä käytettiin huomattavasti vähemmän.

Kyselylomakkeet kerättiin takaisin aina välittömästi opiskelijoiden täytettyä ne. Vastauspaperit käytiin läpi yksitellen ja ne järjestettiin opiskelijanumeroiden mukaan. Kaikki vastaukset taulukoitiin Microsoft Excel -ohjelmistoon ja anonyymiteetin turvaamiseksi opiskelijanumerot jätettiin pois sähköisestä tutkimusmateriaalista. Taulukoinnin jälkeen vastauspaperit hävitettiin tietoturvalisesti. Tutkimusaineistoa hallinnoi ja käsiteli ainoastaan tutkija.

Kysymysten analysoinnissa hyödynnettiin Excel-ohjelmiston Pivot-taulukointia, joka mahdollisti datan käsittelyn sellaisenaan. Tutkimuksessa käytettiin lähes ainoastaan määrällistä analyysiä avoimia kysymyksiä lukuun ottamatta. Avoimet kysymykset käytiin läpi yksitellen. Aineistolähtöisen sisällönanalyysin periaatteiden mukaisesti vastauksista tunnistettiin yleisiä linjoja, joiden perusteella vastaukset jaettiin ja analysoitiin sisällön mukaan (Metsämuuronen J. 2006).

4 Tulokset

Ennen obduktio-opetusta pidettyyn ensimmäiseen kyselyyn vastasi yhteensä 143 opiskelijaa (noin 91 % kurssista), joista 59 oli miehiä, 84 naisia ja yksi muunsukupuolinen. Toinen kysely pidettiin opiskelijoille heti heidän osallistuttuaan ensimmäiseen obduktioon, minkä vuoksi vastausajankohdassa oli vaihtelua opetusryhmien mukaan. Toiseen kyselyyn vastasi yhteensä 119 opiskelijaa (noin 75 % kurssista). Kolmas kysely järjestettiin 7.5.2019 eli noin kaksi kuukautta tautiopinkurssin päättymisen jälkeen, jolloin opiskelijoilla Sairauksien ehkäisy ja hoito -opintojakso oli loppuvaiheessa. Kolmanteen eli viimeiseen kyselyyn vastasi yhteensä 131 henkilöä (noin 83 % kurssista). Jokaiseen kolmesta kyselystä vastasi yhteensä 111 opiskelijaa (noin 70 % kurssista).

Tutkimuksen perusteella 51 % vastanneista (miehiä 32 % ja naisia 64 %) oli kokenut tautiopinkurssia edeltäneet anatomiset ruumiinavaukset ahdistavina. Siitä huolimatta vain 23 % vastanneista raportoi kokeneensa anatomisista ruumiinavauksista johtuvaa stressiä tai jotain sen oireita viimeisen kuukauden aikana ennen obduktio-opetuksen alkua. (n = 141).

Koettua stressiä arvioitaessa obduktio-opetuksen aiheuttamaa stressiä haluttiin verrata lähtökohtaisesti muuhun opetukseen (taulukko 1). Vastausten perusteella obduktiot koettiin stressaavampina ennen varsinaista opetustilaisuutta (ka 4,08) kuin välittömästi obduktion jälkeen (ka 3,55). Pitkän ajan seurannassa obduktioiden stressaavuus ei ollut merkittävästi kasvanut (ka 3,69). Tutkimuksen perusteella opiskelijat kokivat lääketieteelliset opinnot yleisellä tasolla keskimäärin stressaavampina (ka 5,56) kuin obduktiot missään tarkastelun vaiheessa. Selkein ero oli vertailtaessa obduktioiden stressaavuutta (ka 3,55–3,69) SEH-opintojaksosta koettuun stressiin (7,51). Yksilötasolla jokainen kolmanteen kyselyyn vastannut opiskelija oli kokenut SEH-opintojakson stressaavampana kuin obduktio-opetuksen.

Obduktioista koetun stressin keskihajonta oli verrattain suurempaa kuin muissa tarkastelluissa muuttujissa. (taulukko 1). Kohdennetun analyysin perusteella opiskelijat, jotka kokivat obduktiot keskimääräistä stressaavampina, kokivat keskimääräistä enemmän stressiä myös kaikissa muissa tarkkailupisteissä.

Taulukko 1. Opiskelijoiden kokema stressi muuttujien suhteen

Tutkimuksessa mitattiin eri muuttujien opiskelijoille aiheuttamaa stressiä. Jokaisessa stressitasoa tarkastelevassa kysymyksessä vastausmuotona toimi Likert-muotoinen intervalliasteikko, jossa koetun stressin muutosta kuvattiin asteikon nousulla (1 = ei lainkaan stressaava ja 10 = erittäin stressaava).

Tarkasteltu muuttuja koetun stressin suhteen	Koetun stressin keskiarvo asteikolla 1–10	Kysymykseen vastanneiden kokonaismäärä (n)	Keskihajonta
Lääketieteelliset opinnot yleisellä tasolla	5,56	141	1,82
Obduktiot ajatuksen tasolla ennen opetustilannetta	4,08	141	2,29
Obduktiot kokemuksena välittömästi opetustilanteen jälkeen	3,55	119	2,21
Obduktiot jälkeen päin ajateltuna (noin kahden kuukauden kuluttua)	3,69	131	2,03
Sairauksien hoito ja ehkäisy -opintojaksolla	7,51	131	1,60

Kyselyyn vastanneista 37 % koki henkilökohtaisen suhtautumisen kuolemaan muuttuneen obduktio-opetuksen myötä. Opiskelijoista 13 % oli kokenut yhtä tai useampaa obduktio-opetuksesta johtuvaa stressin ilmentymää. Yleisin näistä oli ahdistus, jota esiintyi 5 %:lla vastanneista. Vastanneista 59 % ei ollut kokenut stressin ilmentymiä tai muutoksia kuolemaan suhtautumisessa. (n = 131).

Kyselyiden perusteella obduktiot koettiin keskimäärin hyödyllisiksi tulevaisuuden ammattia ajatellen (ka 7,76, asteikolla 1–10, jossa 1 ei lainkaan hyödyllinen, 10 erittäin hyödyllinen). Lisäksi 123 oppilasta eli noin 94 % kysymykseen vastanneista koki ymmärtäneensä patologiset ruumiinavaukset osana potilaan kokonaisvaltaista hoitoa. Loput 6 % kysymykseen vastanneista eivät osanneet ottaa asiaan kantaa. (n = 131).

Kysyttäessä opiskelijoiden palautetta obduktio-opetuksesta saatiin yhteensä 49 vapaamuotoista vastausta. Useat opiskelijat pitivät kahta pakollista obduktio-opetuskertaa sopivana määränä, mutta samaan aikaan ryhmäkoot koettiin liian suurina. Opetus koettiin hyödylliseksi ja mielenkiintoiseksi. Toisaalta useat opiskelijat olisivat toivoneet valmistavaa opetusta

obduktioiden tekemisestä käytännössä, jotta avaussalissa työskentely olisi ollut helpompaa ja sujuvampaa:

”Obduktiot olivat erittäin mielenkiintoisia, mutta niiden alustus oli liian vähäistä ja käytäntöjä käytiin läpi liian vähän”

”Opetus oli hyvää ja mielenkiintoista. Toki obduktioihin olisi voinut olla jokin valmistava opetus, jossa kerrottaisiin miten ja mitä tehdään!”

Elinten anatomiaan on ennen obduktioita ollut hyvin vähän konkreettista opetusta, joka myös näkyi vastauksissa. Osa opiskelijoista olisi toivonut, että avausten löydöksiä olisi käyty paremmin niin fysiologian kuin patologiainkin kannalta.

Video-obduktioita opiskelijat eivät kokeneet yhtä toimivana opetusmuotona kuin obduktio-opetuksen, jossa opiskelijat pääsivät itse osallistumaan ruumiinavaukseen. Video-obduktioiden käytännön toteutus oli koettu ajoin kehnoksi teknisen toteutuksen vuoksi. Lisäksi useat vastaajista olisivat toivoneet löydösten tarkempaa läpikäyntiä video-opetuksen yhteydessä. Osa vastanneista oli huomannut hyötynensä video-opetuksesta enemmän osallistuttuaan itse ruumiinavaukseen.

5 Pohdinta

Kyselytutkimuksen mukaan opiskelijat kokivat obduktiot stressaavampina ennen obduktiota kuin välittömästi sen jälkeen. Sama löydös oli havaittavissa vielä yli kaksi kuukautta kurssin päättymisen jälkeen mieleen palauttamisesta huolimatta. Samalla tutkimus onnistui osoittamaan, että lääketieteelliset opinnot yleisellä tasolla koetaan stressaavampina kuin obduktiot. Suurimmalle osalle vastanneista obduktiot eivät aiheuttaneet hyvinvoinnin kannalta haitallisia muutoksia. Tutkimuksen mukaan noin 13 %:lle opiskelijoista ilmeni stressin oireita, joista yleisin oli 5 %:lla esiintynyt ahdistus. Opiskelijat, jotka kokivat obduktiot keskimääräistä stressaavampina, kokivat keskimääräistä enemmän stressiä myös kaikissa muissa tarkkailupisteissä.

Tutkimuksen mukaan obduktio-opetus on opiskelijoiden mielestä laadukasta ja hyödyllistä tulevaisuuden ammatin kannalta. Yleinen mielipide oli myös, että kaksi obduktio-opetuskertaa on oppimisen kannalta sopiva määrä ja perinteinen obduktio-opetus koetaan oppimisen kannalta video-obduktioita parempana opetusmuotona. Lisäksi tutkimus onnistui osoittamaan, että tautiopinkurssin myötä opiskelija oppivat ymmärtämään lääketieteellisen ruumiinavauksen merkityksen potilaan kokonaisvaltaisessa hoidossa.

Löydösten perusteella voidaan todeta, ettei obduktio-opetus ole opiskelijoiden näkökulmasta niin stressaavaa, kuin lähtökohtaisesti voisi ajatella. Obduktiot erittäin stressaavina kokeneet opiskelijat saattoivat olla alttiimpia stressille, koska he kokivat keskimääräisesti enemmän stressiä myös muissa mittauskohdissa. Lisäksi jokainen kyselyyn vastannut opiskelija koki Sairauksien ehkäisy ja hoito -opintokokonaisuuden vähintään yhtä stressaavana kuin obduktiot. SEH-opintokokonaisuudessa ei olla tekemisissä vainajien tai kuoleman kanssa, joten sen aiheuttaman stressin taustalla voisi olla opintokokonaisuuden laajuus tai oppimistavoitteiden epäselvyys.

Kyselytutkimus oli kattava. Kurssin opiskelijoista 99 % vastasi johonkin kyselyistä ja yli 70 % kurssilaisista vastasi jokaiseen kolmesta kyselystä. Kyselyt oli järjestetty useassa eri ennalta määritetyssä aikapisteessä, jotka oli mahdollisuuksien mukaan yhtäläistetty kaikkien kurssilaisten osalta. Tällä pyrittiin minimoimaan tutkimustuloksia vääristävät ajalliset muuttujat. Lisäksi tutkimustulokset ovat linjassa aiheesta tehtyjen aikaisempien tutkimusten kanssa, mikä lisää löydösten luotettavuutta.

Kyselytutkimuksen suunnittelussa olisi voinut kiinnittää enemmän huomiota stressin ja sen oireiden kokonaisuuteen. Tämä olisi mahdollistanut vertailun stressin aiheuttamien ilmiöiden esiintyvyydessä ja obduktio-opetuksen vaikutuksia stressin aiheuttamien ilmiöiden yleisyyteen tutkimuksen kohderyhmässä. Toisaalta lääketieteen opintojen stressaavuudesta on tehty aikaisemmin erillisiä tutkimuksia.

Obduktio-opetukseen liittyvien kommenttien joukossa ei ollut opetuksen stressaavuuteen kohdentuvia parannusehdotuksia. Tähän mahdollisesti vaikuttaa jo olemassa olevat vainajien kanssa työskentelyyn valmistavat opetustilaisuudet, kuten yhteiseminaari ja mentorointitapaaminen. Toisaalta kaikki opiskelijat eivät olleet osallistuneet näihin opetustilaisuuksiin, joka saattoi vaikuttaa heidän kokemaan stressiin obduktio-opetuksessa.

Obduktio-opetuksesta saatavaa hyötyä olisi opiskelijoiden mielestä voinut lisätä pienentämällä ryhmäkokoja. Lisäksi osa opiskelijoista olisi toivonut erilaisten elinkotaisten fysiologisten ja patologisten löydösten tarkempaa analysointia yhdessä opetushenkilökunnan kanssa. Myös avaussalityöskentelyä voitaisiin sujuvoittaa tiedottamalla opiskelijoita etukäteen obduktion käytännön toteutuksesta. Video-obduktioista ei koettu olevan yhtä paljon hyötyä perinteiseen obduktio-opetukseen verrattuna. Toisaalta osa opiskelijoista oli kokenut hyötynsä video-obduktioista enemmän osallistuttuaan ensin perinteiseen obduktio-opetukseen.

Avoimista vastauksista löytyi opiskelijan kommentti, joka kuvastaa osaltaan myös kyselytutkimuksen tuloksia:

” Koin opetuksen todella hyödyllisenä. Aluksi jännitti, mutta jälkikäteen ajateltuna kokemus oli hyvin positiivinen.”

Lähteet

- Backović DV, Maksimović M, Davidović D, Zivojinović JI, Stevanović D. [Stress and mental health among medical students]. *Srp Arh Celok Lek*. 2013 Nov-Dec;141(11-12):780-4. Serbian. doi: 10.2298/sarh1312780b. PMID: 24502097.
- Bamber AR, Quince TA. The value of postmortem experience in undergraduate medical education: current perspectives. *Adv Med Educ Pract*. 2015 Mar 11;6:159-70. doi: 10.2147/AMEP.S46669. PMID: 25792862; PMCID: PMC4360803.
- Benbow EW. Medical students' views on necropsies. *J Clin Pathol*. 1990 Dec;43(12):969-76. doi: 10.1136/jcp.43.12.969. PMID: 2266182; PMCID: PMC502967.
- Boparai JK, Singh S, Kathuria P. How to Design and Validate A Questionnaire: A Guide. *Curr Clin Pharmacol*. 2018;13(4):210-215. doi: 10.2174/1574884713666180807151328. PMID: 30084336.
- Bradburn NM, Rips LJ, Shevell SK. Answering autobiographical questions: the impact of memory and inference on surveys. *Science*. 1987 Apr 10;236(4798):157-61. doi: 10.1126/science.3563494. PMID: 3563494.
- Burton JL, Underwood J. Clinical, educational, and epidemiological value of autopsy. *Lancet*. 2007 Apr 28;369(9571):1471-1480. doi: 10.1016/S0140-6736(07)60376-6. PMID: 17467518.
- Cohen S, Gianaros PJ, Manuck SB. A Stage Model of Stress and Disease. *Perspect Psychol Sci*. 2016 Jul;11(4):456-63. doi: 10.1177/1745691616646305. PMID: 27474134; PMCID: PMC5647867.
- Crosswell AD, Lockwood KG. Best practices for stress measurement: How to measure psychological stress in health research. *Health Psychol Open*. 2020 Jul 8;7(2):2055102920933072. doi: 10.1177/2055102920933072. PMID: 32704379; PMCID: PMC7359652.
- Hamza A. 2017. Declining rate of autopsies: Implications for anatomic pathology residents. *Autops Case Rep* 7:1–2.
- Hearle P, Wong WF, Chan J. Undergraduate medical student perspectives on the role of autopsy in medical education. *Acad Pathol*. 2023 Jan 31;10(1):100068. doi: 10.1016/j.acpath.2022.100068. PMID: 36798955; PMCID: PMC9926072.
- Kivimäki M, Stranberg T. Pitkääikainen stressi ja kardiometaboliset häiriöt. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 2024;140(3):230-6
- McNamee LS, O'Brien FY, Botha JH. Student perceptions of medico-legal autopsy demonstrations in a student-centred curriculum. *Med Educ*. 2009 Jan;43(1):66-73. doi: 10.1111/j.1365-2923.2008.03248.x. PMID: 19140999.
- Metsämuuronen, Jari. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä: opiskelijalaitos. 2. laitos, 3. uud. p. Helsinki: International Methelp, 2006. Print. O'Grady G. 2003. Death of the teaching autopsy. *BMJ* 327:802–803
- Pakanen L, Tikka J, Kuvaja P, Lunetta P. Autopsy-Based Learning is Essential But Underutilized in Medical Education: A Questionnaire Study. *Anat Sci Educ*. 2022 Mar;15(2):341-351. doi: 10.1002/ase.2073. Epub 2021 May 4. PMID: 33730442.
- Statistics Finland. 2019. Quality Description: Causes of death 2018. Statistics Finland, Helsinki, Finland. URL: http://www.stat.fi/til/ksyyt/2018/ksyyt_2018_2019-12-16_laa_001_en.html
- Turnbull A, Osborn M, Nicholas N. 2015. Hospital autopsy: Endangered or extinct? *J Clin Pathol* 68:601–604.
- Waheed G, Mengal MA, Sapru ZZ, Sheikh AW. Autopsy as a part of curriculum: student's perceptive. *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 2011 Jul-Sep;23(3):105-9. PMID: 23272448.

WHO. 2020. World Health Organization. European Health Information Gateway. Autopsy rate (%) for all deaths. World Health Organization, Geneva, Switzerland. URL:
https://gateway.euro.who.int/en/indicators/hfa_545-6410-autopsy-rate-for-all-deaths/

WHO. 2023. WHO-EM/MNH/236/E URL:
<https://applications.emro.who.int/docs/WHOEMMNH236E-eng.pdf?ua=1>

Liitteet

Liite 1. Ensimmäinen kyselylomake

Henkilökohtaistientietojen käyttötiedote:

Kaikki kyselyn vastaukset ovat luottamuksellista tietoa, eikä yksittäisiä vastauksia tai yksittäisen henkilön vastauksia julkaista sellaisenaan. Kyselyn vastauksista kootaan yhteinen data tutkimuksen analyysijä varten. Vastaajan opiskelijanumeroa käytetään vain ja ainoastaan obduktioita edeltävän ja niiden jälkeen pidettävien kyselyiden vastausten yhdistämiseen toisiinsa. Opiskelijanumeroon liitettyä henkilöllisyyttä ei kaiveta esiin missään tutkimuksen vaiheessa, joten kyselyihin vastanneet pysyvät täysin anonyymeinä. Kaikki kyselylomakkeet ja niistä peräisin olevat henkilökohtaiset tiedot hävitetään tutkimuksen jälkeen. Vastaamalla kyselyyn hyväksyt vastauksiesi käytön tutkimustarkoitukseen.

Opiskelijanumero: _____

Sukupuoli: _____

Ympyröi vastauksesi tai vastaa avoimesti

1. Kuinka stressaavana olet kokenut lääketieteelliset opinnot yleisellä tasolla tähän mennessä asteikolla 1-10? (1=en lainkaan stressaavana, 10=erittäin stressaavana)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

2. Olitko kohdannut kuolleen ihmisen ennen AR-kurssia? Jos olit, niin milloin?

- Kyllä, ennen lääketieteellisen opintojen alkua
- Kyllä, lääketieteellisen koulutuksen aikana
- En

3. Jos vastasit "Kyllä", missä/miksi kohtasit kuolleen?

- Vapaamuotoinen vastaus (Esim. Juonneopetuksessa kuoleman toteaminen, lähisukulaisen hautajaisissa avoarkku, vahingossa kadulla):

4. Kuinka epämukavana koit tilanteen, jossa näit elämäsi ensimmäisen ihmisen ruumiin asteikolla 1-10? (1= en lainkaan epämukavana, 10= erittäin epämukavana)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5. Ahdistivatko anatomiset ruumiinavaukset sinua jossakin vaiheessa?

- Kyllä, paljon
- Kyllä, vähän
- Ei
- En osaa sanoa
- Muita tunteita tai kommentteja: _____

6. Pelottaako/ahdistaako sinua vielä ajatus kuolleen ihmisen näkemisestä?
- Kyllä
 - Ei
 - En osaa sanoa
7. Koetko anatomisten ruumiinavaukset valmistaneen sinua myös patologisiin obduktioihin?
- Kyllä
 - En
 - En osaa sanoa
8. Kuinka motivoitunut koet olevasi patologian obduktioihin asteikolla 1-5? (5= erittäin motivoitunut, 1= en lainkaan motivoitunut)

1 2 3 4 5

9. Kuinka stressaavana koet patologiset obduktiot ajatuksen tasolla asteikolla 1-10? (1=en lainkaan stressaavana, 10=erittäin stressaavana)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

10. Oliko mielestäsi ruumiinavauksiin valmistava opetus ja aiheen läpikäyminen esim. mentoriryhmissä tarpeellista?
- Kyllä
 - Ei
 - En osaa sanoa

11. Osallistuitko kuoleman kohtaaminen -seminaariin?

- Kyllä
- En

12. Jos osallistuit kuoleman kohtaaminen -seminaariin kuinka hyödylliseksi sen koit asteikolla 1-10? (1= en lainkaan hyödylliseksi, 10= erittäin hyödylliseksi)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

13. Kuinka hyödyllisenä koit ”Kuoleman ja surun kohtaaminen” mentoriryhmätapaamisen kuoleman käsittelyn kannalta asteikolla 1-10? (1= en lainkaan hyödylliseksi, 10= erittäin hyödylliseksi)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- En osallistunut mentoritapaamiseen

14. Kuinka hyödyllisenä koit avaussaliin tutustumisen ennen ensimmäistä anatomista ruumiinavausta asteikolla 1-10? (1= en lainkaan hyödylliseksi, 10= erittäin hyödylliseksi)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

- En osallistunut avaussalin tutustumiseen

15. Olisitko kaivannut enemmän tai vähemmän kuolleen ihmisen kohtaamiseen liittyvää läpikäyntiä ennen ensimmäistä ruumiinavausta?

- Enemmän
- Vähän enemmän
- Läpikäyntiä oli sopivasti
- En osaa sanoa tai olisin kaivannut erilaista läpikäyntiä
- Vähän vähempikin olisi riittänyt
- En olisi kaivannut ollenkaan

16. Jos olisit kaivannut enemmän tai erilaista kuoleman kohtaamisen läpikäyntiä, minkälaista olisit toivonut sen olevan?

- Vapaamuotoinen vastaus (esim. vapaaehtoisia pienryhmätapaamisia asiaa koskien)

-
- En osaa sanoa

17. Oletko havainnut viimeisen kuukauden aikana jotain seuraavista tunnetiloista, jonka koit johtuvan kuoleman käsittelystä tai ruumiinavauksista? (voit valita ja lisätä useita)

- Unettomuus
- Stressi
- Turhautuneisuus
- Kyvyttömyys/haluttomuus olla yksin
- Ahdistus
- Nopeita tunnetilan vaihteluita
- Suhtautumiseni kuolemaan on muuttunut
- Muuta: _____
- En mitään edellä mainituista

18. Onko jokin sinulle läheinen ihminen kuollut viimeisen vuoden aikana?

- Kyllä, vuoden sisällä
- Kyllä, puolen vuoden sisällä
- Kyllä, 3kk sisällä
- Ei

19. Pelkäätkö itse kuolemaa?

- Kyllä
- En
- En osaa sanoa

Suurkiitos vastaamisesta!
Kenneth Kirjonen

Liite 2. Toinen kyselylomake

Henkilökohtaistientietojen käyttötiedote:

Kaikki kyselyn vastaukset ovat luottamuksellista tietoa, eikä yksittäisiä vastauksia tai yksittäisen henkilön vastauksia julkaista sellaisenaan. Kyselyn vastauksista kootaan yhteinen data tutkimuksen analyysijä varten. Vastaajan opiskelijanumeroa käytetään vain ja ainoastaan obduktioita edeltävän ja niiden jälkeen pidettävien kyselyiden vastausten yhdistämiseen toisiinsa. Opiskelijanumeroon liitettyä henkilöllisyyttä ei kaiveta esiin missään tutkimuksen vaiheessa, joten kyselyihin vastanneet pysyvät täysin anonyymeinä. Kaikki kyselylomakkeet ja niistä peräisin olevat henkilökohtaiset tiedot hävitetään tutkimuksen jälkeen. Vastaamalla kyselyyn hyväksyt vastauksiesi käytön tutkimustarkoitukseen.

Opiskelijanumero: _____

1. Ikä vuosina
 - 22 tai alle
 - 23-25
 - Yli 25

2. Kuinka motivoitunut koit olevasi tullessasi obdukioon asteikolla 1-5 (5= erittäin motivoitunut, 1= en lainkaan motivoitunut)
 - 5
 - 4
 - 3
 - 2
 - 1

3. Kuinka paljon koit oppineesi äskeisestä obduktiosta asteikolla 1-10? (1= en mitään, 10= erittäin paljon)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4. Ymmärsitkö patologisen obduktion tarkoituksen potilaan kokonaisvaltaisessa hoidossa?
 - Kyllä
 - En
 - En osaa sanoa

5. Koitko tautiopin kurssin alussa pidetyt ”aloitus” sekä ”Lainsäädäntö ja suoritus” -luennot hyödyllisinä?
- Kyllä
 - Ei

6. Kuinka stressaavana koit äskeisen obduktion asteikolla 1-10 (1=en lainkaan stressaavana, 10=erittäin stressaavana)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7. Oliko patologinen obduktio kokemuksena mielestäsi epämiellyttävä?

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

8. Mikä oli mielestäsi epämukavinta/epämukavaa äskeisessä patologisessa obduktiossa? (esim. Kuolleen ihmisen näkeminen, haju, opetushenkilökunta, muiden oppilaiden reaktiot) Voit listata useita.

9. Mihin ensimmäisessä patologisessa obduktiossa olisi mielestäsi pitänyt paneutua enemmän? (Vapaamuotoinen vastaus)

10. Koitko anatomisten ruumiinavausten valmistavan sinua äskeiseen patologiseen obduktioon?

- Kyllä
- En
- En osaa sanoa

11. Koitko ruumiinavauksiin valmistavan opetuksen ja aiheen läpikymisen (esim. AR-kurssin aikana) helpottavana tai tarpeellisena äskeistä obduktiota ajatellen?

- Kyllä
- En
- En osaa sanoa

12. Oletko havainnut jotain seuraavista tunnetiloista viimeisen parin päivän aikana, jotka olisivat voineet johtua tänäisestä obduktiosta? (voit valita useita)

- Unettomuus
- Stressi
- Turhautuneisuus
- Kyvyttömyys/haluttomuus olla yksin
- Ahdistus

- Nopeita tunnetilan vaihteluita
- Suhtautumiseni kuolemaan on muuttunut
- Muuta: _____
- En mitään edellä mainituista

Kiitos vastaamisesta!
Kenneth Kirjonen

Liite 3. Kolmas kyselylomake

Henkilökohtaistietojen käyttötiedote:

Kaikki kyselyn vastaukset ovat luottamuksellista tietoa, eikä yksittäisiä vastauksia tai yksittäisen henkilön vastauksia julkaista sellaisenaan. Kyselyn vastauksista kootaan yhteinen data tutkimuksen analyysijä varten. Vastaajan opiskelijanumeroa käytetään vain ja ainoastaan obduktioita edeltävän ja niiden jälkeen pidettävien kyselyiden vastausten yhdistämiseen toisiinsa. Opiskelijanumeroon liitettyä henkilöllisyyttä ei kaiveta esiin missään tutkimuksen vaiheessa, joten kyselyihin vastanneet pysyvät täysin anonyymeinä. Kaikki kyselylomakkeet ja niistä peräisin olevat henkilökohtaiset tiedot hävitetään tutkimuksen jälkeen. Vastaamalla kyselyyn hyväksyt vastauksiesi käytön tutkimustarkoitukseen.

Opiskelijanumero: _____

1. Kuinka stressaavana koet Sairauksien ehkäisy ja hoito -opintokokonaisuuden?
(1=en lainkaan stressaavana, 10=erittäin stressaavana)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

2. Kuinka stressaavana koit patologiset obduktiot? (1=en lainkaan stressaavana, 10=erittäin stressaavana)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3. Kuinka stressaavan koet ajatuksen patologiseen obduktioon osallistumisesta tällä hetkellä? (1=en lainkaan stressaavana, 10=erittäin stressaavana)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4. Kuinka mielenkiintoisen koit patologiset obduktiot? (1=en lainkaan mielenkiintoisena, 10=erittäin mielenkiintoisena)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5. Kuinka hyödyllisenä koit patologiset obduktiot tulevan ammattiosaamisesi kannalta? (1=en lainkaan hyödyllisenä, 10=erittäin hyödyllisenä)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

6. Ymmärsitkö patologisen obduktion tarkoituksen potilaan kokonaisvaltaisessa hoidossa?

- Kyllä
- En
- En osaa sanoa

7. Koetko, että olisit hyötynyt obduktioon valmistavasta opetuksesta, jossa olisi käyty läpi esimerkiksi mitä avaussalissa käytännössä tehdään?

- Kyllä
- En
- En osaa sanoa

8. Olisiko mielestäsi ollut hyödyllistä katsoa opetustarkoitukseen tehty video-obduktio ennen varsinaista patologista obduktioita? (Video-obduktiossa käydään läpi case-tyyppisesti erilaisia löydöksiä elin elimeltä.)

- Kyllä
- En
- En osaa sanoa

9. Olisitko kaivannut enemmän patologisia ruumiinavauksia tai niihin liittyvää opetusta?

- Kyllä
- En
- En osaa sanoa

10. Mitä muuta haluaisit sanoa obduktio-opetuksesta?

11. Oletko havainnut jotain seuraavista ilmiöistä obduktioiden jälkeen, joiden uskot liittyneen obduktioihin? (voit valita useita)

- Unettomuus
- Stressi
- Turhautuneisuus
- Kyvyttömyys/haluttomuus olla yksin
- Ruokahaluttomuus
- Ahdistus
- Nopeita tunnetilan vaihteluita
- Suhtautumiseni kuolemaan on muuttunut

- Muuta: _____
- En mitään edellä mainituista

Kiitos vastaamisesta!
Kenneth Kirjonen