

Gynekologian kurssin opetuksen arviointi kyselytutkimuksen perusteella

Rimpeläinen Kaarina
Syventävien opintojen tutkielma
Naistentautien klinikka
Oulun yliopisto
Huhtikuu 2016
Maarit Niinimäki

Tiivistelmä

Tutkimuksen tarkoitus oli selvittää, vastaako gynekologian kurssin oppisisältö opiskelijoiden tavoitteita vertailemalla lääketieteen opiskelijoiden palautettanaistentautien ja synnytysten opetuksesta ja oppisisällöstä välittömästi kurssin jälkeen sekä kaksi vuotta valmistumisen jälkeen. Tutkimus tehtiin, jotta naistentautien opetusta voitaisiin jatkossa kehittää vastaamaan yhä paremmin lääkärin työssään kohtaamia vaatimuksia,.

Tutkimus toteutettiin lähettämällä vuonna 2015 valmistuneelle sekä vuonna 2013 valmistuneelle kurssille sähköpostitse kyselykaavake, johon vastaaminen tapahtui sähköisesti ja nimettömästi. Kyselyssä pyydettiin opiskelijaa arvioimaan naistentautien ja synnytysten kurssia aihealueittain.

Vastausprosentit jäivät pieniksi (=?), mutta vastauksista oli kuitenkin nähtävissä että kurssiin oltiin yleisesti ottaen tyytyväisiä sekä heti sen jälkeen että kaksi vuotta valmistumisen jälkeen (heti valmistumisen jälkeen keskimääräinen kurssille annettu kouluarvosana oli 8,28 ja kahden vuoden kuluttua 8,44.). Aihealueista oli opiskelijoiden mukaan parhaiten ja kattavimmin opetettu kliinisessäkin työssä tärkeimmät alueet, kuten gynekologiset sairaudet, gynekologinen status ja kierukan laitto, enemmän harjoitusta taas olisi kaivattu yleislääkärin kliinisessä työssä harvinaisempiin asioihin kuten endometriumnäytteen ottoon. Kenties tärkein poikkeus tästä oli huonoksi ja epäkattavaksi arvioitu seksuaalisuuteen liittyvä opetus,. Merkittäviä sukupuolieroja vastauksen jakaumassa ei ollut. Valmistuneista lääkäreistä äitiys- tai ehkäisyneuvolaa työssään pitävät lääkärit olivat hieman tyytyväisempiä naistentautien kurssiin. Tämä voi selittyä sillä, että nämä lääkärit ovat olleet kiinnostuneempia synnytys- ja naistentautiopista ja siten motivoituneempia opiskelijoita. Vastaavasti voitaisiin ajatella, että jos naistentautien aihealueet eivät tuntuneet kiinnostavilta, naistentautien kurssi ei opetusmenetelmistä riippumatta noussut suurimpien suosikkien joukkoon. Toisaalta joidenkin opiskelijoiden kohdalla on voinut käydä myös niin, että tyytyväisyys kurssiin ja sen opetusmenetelmien soveltuvuus omaan oppimistapaan on rohkaissut hakeutumaan gynekologian pariin työelämässä. Kyselytutkimuksen perusteella kurssin sisältöön oltiin tyytyväisiä, eikä työkokemus olennaisesti vaikuttanut tuloksiin. Suurimmaksi puutteeksi koettiin vähäinen seksologian opetus, joka kuitenkin tulee aihealueena usein vastaan yleislääkärin työssä. Tietyistä yleislääkärin tarvitsemista toimenpiteistä (kierukan laitto, endometriumnäytteen otto ja ehkäisykapselin laitto), olisi kaivattu lisää opetusta. Tutkimusta voidaan hyödyntää jatkossa synnytys- ja naistentautiopin kurssisisällön suunnittelussa.

asiasanat: naistentaudit, tyytyväisyys, perusopetus

SISÄLLYS

1.JOHDANTO.....	1
2.AINEISTO JA MENETELMÄT.....	1
3.TULOKSET.....	2
3.1Teoriatiedot.....	
3.2Käytännön taidot.....	4
3.3Toimenpiteet kurssin aikana.....	5
3.4Sukupuolijakauma.....	5
4.POHDINTAA.....	6
5.LÄHTEET.....	6

1. Johdanto

Kurssipalautteen kerääminen lääketieteen opiskelijoilta on aiemmissa tutkimuksissa todettu tehokkaaksi keinoksi kehittää opettajien työtapoja [1] ja edelleen vaikuttaa siihen, että tulevaisuuden opiskelijat saavat yhä paremmat lähtökohdat lääkärinturalleen. Koska vuosikurssien opiskelijamäärät ovat nykyään niin suuria, opetusresurssien oikeanlainen suuntaaminen on entistäkin tärkeämpää.

Aiemmin tehdyissä tutkimuksissa on selvinnyt myös, että oppimistulokset paranevat, kun opiskelijat tietävät konkreettisesti, millaisia oppimistuloksia heiltä odotetaan [2]. Varsinkin kliinisten taitojen opettelussa korostuu myös sanattoman tietotaidon välittyminen lääkäriopettajalta opiskelijalle. Tämä edellyttää opetustapahtumalta sopivaa ryhmäkokoja, riittävästi opetuskertoja ja opetuksen aiheiden tarkkaa harkintaa. [3] Opetuksen laadun on todettu paranevan pitkällä aikavälillä ja muuttuvan enemmän opiskelijoiden toiveita vastaavaksi, jos opiskelijoilta kerätään palautetta. [4]

Juuri kurssin käynyt opiskelija ei kuitenkaan ole vielä oman osaamistasonsa paras asiantuntija. Vasta käytännön työssä hän saa käsityksen siitä, mitä kliinistä tietoa ja taitoja toistuvasti tarvitaan käytännössä. Lääkäriksi kasvaminen jatkuu koko lääkärinturan ajan, ja peruskurssin tehtävä onkin toisaalta auttaa opiskelijaa omaksumaan kunkin erikoisalnan peruskäsitteet tasolla, joka mahdollistaa alan seuraamisen. Myös kliiniset taidot kehittyvät vielä paljon valmistumisen jälkeen, jos opiskelija vain peruskurssilla oivaltaa kyseisten taitojen tärkeyden.

Kurssipalautetta jo jonkin aikaa sitten valmistuneilta on kerätty varsin vähän, vaikka tämä voisi olla tehokas tapa selvittää, kuinka hyvin kurssin aihealueet on valittu ja kuinka hyvin opiskelijat ne oppivat.

Tutkimuksen tarkoituksena oli kerätä palautetta naistentautien kurssista ja selvittää, muuttaako työelämästä kerätty kokemus nuorten lääkäreiden mielipiteitä siitä, mitä peruskoulutusvaiheessa on oleellista opettaa naistentaudeista.

2. Aineisto ja menetelmät

Tutkimus tehtiin lähettämällä sähköpostitse sähköinen kyselylomake lukuvuoden 2014 aikana kahdelle Oulun yliopiston lääketieteen vuosikurssille, vuonna 2013 valmistuneille ja vuonna 2015 valmistuville. Synnytys- ja naistentautiopin kurssista oli kulunut aiemmin valmistuneella ryhmällä 3 vuotta ja vielä kandivaiheessa olevalla ryhmällä 6kk-1 vuosi. Kysely toteutettiin nimettömänä.

Kyselyssä kartoitettiin asteikolla 0-5 (0=huonoin arvosana, -5=paras arvosana), miten kattavat tiedot opiskelijat kokivat saaneensa gynekologian eri osa-alueiden teoriasta (anatomia, fysiologia, gynekologiset sairaudet, kuukautiskierron fysiologia, raskauden fysiologia, gynekologiset syövät, gynekologinen endokrinologia, urogynekologia, gynekologiset leikkaukset, synnytykset ja lapsivuodeaika) sekä kuinka hyvin he mielestään olivat oppineet käytännön taitoja, kuten gynekologisen statuksen tekemistä, gynekologisen ultraäänen suorittamista, papa- ja endometrium-näytteiden ottoa tai kierukan tai ehkäisykapselin asentamista. Nuoremmalta kurssilta kysyttiin lisäksi, kuinka monta kertaa he kutakin käytännön suoritusta olivat saaneet harjoitella. Vanhemman kurssin lääkärin ei oletettu enää muistavan tarkkoja lukumääriä, joten niitä ei kysytty. Lisäksi opiskelijoilta kysyttiin yleistä tyytyväisyyttä kurssiin kouluarvosanan muodossa, sanallista palautetta, sukupuolta, sekä valmistuneilta opiskelijoilta missä he ovat työskennelleet valmistumisen jälkeen.

3. Tulokset

Vuonna 2013 valmistuneista kyselyyn vastasi 22 (vastausprosentti 18, kurssikoko 127) ja vuonna 2015 valmistuvista 32 (vastausprosentti 26, kurssin vahvuus 123).

Vanhempi kurssi antoi kurssille keskimäärin kouluarvosanan 8,28, (keskihajonta 1.06), nuorempi kurssi taas 8,44 (keskihajonta 0,74).

Vanhemmalta kurssilta yksi antoi arvosanaksi 5, muutoin kaikki vastaukset olivat väliltä 8-10. Jo valmistuneen kurssin vastaajista 17 eli 77 % oli työskennellyt äitiysneuvolassa. Ehkäisyneuvolaa oli pitänyt 8 vastaajaa eli 36 %. Kaikki ehkäisyneuvolaa pitäneet olivat pitäneet myös äitiysneuvolaa. Äitiysneuvolaa joskus pitäneet antoivat kurssille hieman keskimääräistä korkeamman kouluarvosanan, 8,6. Myös kurssin eri osa-alueet äitiysneuvolaa pitäneet vastaajat olivat järjestään arvioineet hieman paremmiksi kuin ne, jotka eivät olleet pitäneet äitiysneuvolaa

3.1. Teoriatiedot

Tulokset olivat molempien vuosikurssien osalta pääosin hyvin samankaltaisia (taulukko 1). Teoreettisista osa-alueista valmistuneet olivat tyytyväisimpiä gynekologisista sairauksista saamaansa tietoon, vastausten keskiarvo oli 3,68 . Myös nuorempi eli vielä kandidaiheessa oleva kurssi koki saaneensa kattavimmat tiedot juuri gynekologisista sairauksista, heidän arvioidensa keskiarvo oli peräti 3,91. Tyytymättömmimpiä molemmat kurssit olivat seksuaalisuudesta saamaansa teoriaopetukseen, vanhemman kurssin vastausten keskiarvo oli 1,86 , nuoremman kurssin keskiarvo tässä kysymyksessä puolestaan 2,43. Kaikkien naistentautien teoriaopetukseen liittyvien arvosanojen keskiarvo oli vanhemmalla kurssilla 2,9 ja nuoremmalla 3,2.

3.2. Käytännön taidot

Käytännön taitojen osalta (taulukko 2) vastaajat kokivat saaneensa parhaan perehdytyksen papa-näytteen ottoon. Jo valmistuneet antoivat kurssin papa-näytteenotto-opetukselle keskimäärin arvosanan 4,0, nuorempi kurssi arvosanan 4,1. Papa-näytteenotto-opetus sai siis myös ylipäätään kaikkien kurssin osa-alueiden joukosta parhaan arvosanan. Käytännön taidoista myös gynekologinen sisätutkimus arvioitiin hyvin opetetuksi. Vanhempi kurssi antoi sille keskimäärin arvosanan 4,1 ja

nuorempi 3,66. Loput käytännön taidot, joista saamaansa opetusta opiskelijat arvioivat, saivatkin kaikki keskimäärin alle 3 pistettä. Huonoiten vanhemmat opiskelijat kokivat oppineensa ehkäisykapselin asennuksen. Vanhempi kurssi antoi tälle arvosanaksi keskimäärin 0,73. Nuorempi kurssi antoi ehkäisykapselin asennusopetukselle arvosanaksi 1,66. Nuoremmat arvioivat tätäkin huonommin opetetuksi gynekologisen ultraäänen suorituksen, jolle he antoivat arvosanaksi keskimäärin 1,34. Vanhempi kurssi arvioi gynekologisen ultraäänen opetuksen suunnilleen samoin, heidän antamiensa arvosanojen keskiarvo oli 1,32. Vanhempi kurssi koki oppineensa gynekologista ultraääntä huonommin obstetrisen ultraäänen suorituksen, jolle he antoivat arvosanaksi keskimäärin 1,2. Nuorempi kurssi antoi obstetrisen UÄ:n opetuksesta arvosanaksi tasan 2. Kaikkien käytännön taitoihin liittyvien arvosanojen keskiarvo oli vanhemmalla kurssilla 2,6 ja nuoremmalla 2,8.

3.3. Toimenpiteet kurssin aikana

Kuten edellä mainittiin, nuoremmalta kurssilta myös kysyttiin, montako kertaa he ovat kunkin gynekologian alaan kuuluvan toimenpitee tehneet. Papa-näytettä oli otettu keskimäärin 3,2 kertaa, vastaukset vaihtelivat välillä 0-10 (yksi 0-vastaus). Endometriumnäyte taas oli otettu keskimäärin vain 0,6 kertaa. Yhteensä 8 opiskelijaa oli saanut ottaa sen, joista 6 yhden kerran, 1 kaksi kertaa ja 1 5 kertaa. Ehkäisykapselin oli saanut asentaa vain kaksi vastaajaa, molemmat yhden kerran. Kierukka oli asennettu keskimäärin 1,3 kertaa, . Vastaajista 11 eli 34 % ei ollut saanut asentaa kierukkaa kertaakaan. Enimmillään opiskelija oli saanut asentaa 5 kierukkaa.

3.4. Sukupuolijakauma

Vanhemman kurssin vastaajista naisia oli 15 eli 68 % (taulukko 4). Nuoremmalta kurssilta vastasi myös 15 naista eli naisten osuus oli 47 %. Naisten ja miesten vastaukset poikkesivat joiltakin osin toisistaan. Kun naisten ja miesten vastauksia tarkasteltiin erikseen, suuria eroja ei ollut. Miehet olivat hieman tyytyväisempiä seksuaalisuudesta saamaansa opetukseen, heidän antamansa arvosanojen keskiarvo oli 2,4, kun taas naisten keskiarvo oli vain 1,9. Naiset puolestaan olivat hieman tyytyväisempiä esimerkiksi papa-näytteen oton opetukseen, tämän he arvioivat keskimäärin peräti arvosanalla 4,2. Miehet antoivat arvosanaksi 3,8 eli tyytyväisiä olivat hekin. Kouluarvosanaksi kurssista miehet antoivat keskimäärin 8,3, naiset 8,6.

4. Pohdintaa

Lääketieteen peruskoulutusvaiheessa omaksutut tiedot ja taidot ovat vain osa niistä taidoista, joita valmis lääkäri työssään tarvitsee. Ne luovat kuitenkin perustan koko ammatilliselle kasvulle. Peruskoulutusvaiheessa opiskelijan voi olla vaikea hahmottaa, mitkä tiedot ja taidot ovat oleellisia hänen myöhemmän lääkärintyönsä kannalta. Siksi opettajan tehtävä on suunnata opetusta mahdollisimman käytännönläheisesti, kuitenkin teoreettisia perusteita unohtamatta, ja tuoda opetukseen mukaan myös todellisia potilastilanteita.

Duodecim-lehdessä vuonna 2014 julkaistun tutkimuksen mukaan lääketieteen opetuksen nykysisältö ei vastaa tarpeita, joita yleislääkäri nykypäivänä työssään kohtaa. Työnkuvaa muuttaa etenkin se, että tiedonsaanti terveysasioista on nykyään kansalaiselle hyvin helppoa. Myös lääkärin tiedonhaku on helpottunut, eikä ole enää mielekästä käyttää valtaosaa lääkärikoulutuksesta sirpalemaisen, hyvin teoreettisen tieteellisen aineksen ulkoa opetteluun. Samoin yhä lisääntyvä moniammatillinen yhteistyö terveydenhuollossa tuovat haasteita. Vuorovaikutustaidot ovat yhä tärkeämmässä roolissa lääkärintyössä, kun perinteinen lääkärin autoritäärinen rooli muuttuu kohti tasa-arvoisempaa

potilas-lääkärisuhdetta. [5]

Lääketieteen koulutusohjelmassa opettajan rooli on muuttunut viime vuosikymmenien aikana ilman, että opettajien saama koulutus tehtäväänsä olisi aina vastannut muuttuviin tarpeisiin. Opettajan työn lopullinen tarkoitus - saada opiskelija oppimaan lääkärintyössä tarvitsemansa asiat - ei ole kuitenkaan muuttunut miksiäkään.

Aiemmin lääketieteen opetuksessa korostui opettajan rooli luennoitsijana ja toisaalta kliinisessä opetuksessa opettaja toimi myös roolimallina.

Esimerkiksi opettajan vuorovaikutustaidot saattoivat perustua täysin ns. hiljaiseen tietoon, jonka opiskelijat sitten omaksuivat opettajan työtapoja katselemalla. Opettajien pedagogisia taitoja ei erityisemmin pyritty kehittämään.

Nykyisin oppimismetodeja on pyritty monipuolistamaan. On alettu vieroksua tapaa "syöttää valmiiksi pureskeltua tietoa" opiskelijoille, ja osa luennoista onkin korvattu problem based learning -työpajoilla, joissa opiskelijat etsivät itse tietoa annetusta aiheesta. Oppimistavoitteisiin on myös lisätty aiheita, kuten juuri vuorovaikutustaitoja, joita ei voikaan opettaa samalla tavoin kuin yksiselitteisiä lääketieteellisiä faktoja. Nämä muutokset haastavat lääketieteen opettajien pedagogiset taidot.

Pahimmillaan opetusmetodien uudistuessa unohdetaan kokonaan, että myös opettajien pedagogiset taidot saattavat kaivata päivittämistä.

Kasvavien vaatimusten myötä on entistä tärkeämpää arvioida paitsi opiskelijoiden oppimista, myös opetuksen tasoa. Ehkä perinteisin tapa on kerätä palautetta opiskelijoilta, kuten tässä tutkimuksessa. Palautetta voi kuitenkin antaa myös vaikkapa toinen opettaja. [6]

Opetuksen todellinen anti punnitaan vasta työelämässä. Yleislääkäri tarvitsee työssään usein naistentautien osaamista, ja tämänkin kyselyn vastaajista useimmat olivat työskennelleet äitiysneuvolassa. Siksi tässä tutkimuksessa koettiin tärkeäksi kysyä sekä vasta kurssin käyneiden opiskelijoiden tuoreita vaikutelmia että jo työelämässä taitojaan testanneiden valmiiden lääkäreiden käsityksiä naistentautien kurssista.

Tämän tutkimuksen suurimpia heikkouksia olivat useasta yhteydenotosta huolimatta pieneksi jäänyt vastausprosentti, joka heikentää tulosten merkittävyyttä. Vastaajat saattoivat olla myös valikoituneita. Kenties

aktiivisimmin vastasivat ne, joiden mielipiteet naistentautien kurssista olivat positiivisia.

Tulokset kertovat, että naistentautien kurssia arvostetaan jo opiskeluvaiheessa, mutta kurssin anti ymmärretään vielä paremmin kun sitä on testattu työelämässä. Työelämässäkin keskeiset asiat, kuten papäntytteen otto tai gynekologiset sairaudet, on opiskelijoiden mielestä opetettu kurssilla hyvin, ja huonompia arvosanoja annetaan lähinnä työelämässäkin harvemmin vastaantulevien asioiden opettamiselle, esim. ehkäisykapselin asennus. Tästä tärkein poikkeus on seksuaalisuuteen liittyvä opetus, jota kurssilla oli vain parin luennon verran, mutta johon liittyviä ongelmia on lääkärin työssä ratkottava jatkuvasti. Seksologian opetuksen ohuus tai jopa puuttuminen kokonaan lääkärin perustutkinnosta on yleinen ongelma koko Euroopassa. [7]

Yleisesti ottaen kurssin sisältöön ja opetettuihin taitoihin oltiin tyytyväisiä, eikä työkokemuksella ollut suurta vaikutusta arvosanaan. Tämän perusteella voisi arvioida, että nykyisellään synnytys- ja naistentautiopin kurssin sisältö vastaa suhteellisen hyvin yleislääkärin työssään tarvitsemia asioita. Kyselyn perusteella opiskelijat toivoisivat naistentautien kurssille enemmän opetusta seksuaalisuudesta. Suurin osa opiskelijoista oli päässyt harjoittelemaan kaikista keskeisimpien käytännön taitojen suoritusta, mutta vaikkapa siinä, kuinka monta kertaa oli saanut asentaa kierukan, oli huomattavia eroja opiskelijoiden välillä. Tulevaisuuden kehittämishaasteena olisi taata riittävä seksologian opetus lääkärikoulutuksen aikana, ja pyrkiä varmistamaan, että keskeiset toimenpiteet, kuten kierukan laitto, olisivat mahdollisia kaikille lääketieteen opiskelijoille.

Lähteet

1. Stalmeijer R., Domand D., Wolfhagen I. ym. Combined student ratings and self-assessment provide useful feedback for clinical teachers. *Adv. Health.Sci. Educ. Theory. Pract.* 2010; 15:315-328
2. Hoat L., Son N., Wright P. Percaptions of graduating students from eight medical schools in Vietnam on acquisition of key skills identified by teachers. *BMC Med. Educ* 2008; 8:5
3. Holmberg-Marttila D., Peura A., Ryyänen K. ym. Lääkäriksi oppiminen. *Läketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 2005;121(5):547-577
4. Fleming P., Heath O., Coodridge A. ym. Making medical student course evaluations meaningful: implementation of an intensive course review protocol. *BMC Med Educ.* 2015;15-99
5. Pitkäranta A., Renkonen R. Lääkärikoulutus nyt ja tulevaisuudessa – miksi opetuksen pitää uudistua? *Duodecim* 2014 130(12) 1148-9
6. Harden R.M., Crosby J. AMEE Guide No 20: The good teacher is more than a lecturer – the twelve roles of the teacher *Medical Teacher* 2000;334-347
7. Kontula. O. An essential component in promoting sexual health in Europe is training in sexology. Population Research Institute, The Family Federation of Finland, Helsinki, Finland

Taulukot

Taulukko 1 Teoriatiedot

Arvioitava osa-alue	Vanhempi vuosikurssi	Naiset	Miehet	Nuorempi vuosikurssi	Naiset	Miehet
---------------------	----------------------	--------	--------	----------------------	--------	--------

Gynekoginen anatomia	3,4	3,2	3,5	3,5	3,6	3,4
Gynekologinen fysiologia	3,1	3,0	3,3	3,3	3,5	3,2
Gynekologiset sairaudet	3,7	3,6	3,8	3,9	4,1	3,8
Seksuaalisuus	1,9	1,5	2,2	2,4	2,3	2,5
Kuukautiskierron fysiologia	3,1	2,9	3,5	3,5	3,6	3,4
Raskauden fysiologia	3,4	3,4	3,5	3,5	3,7	3,4
Gynekologiset syövät	3,1	3,2	3,2	3,6	3,6	3,6
Gynekologinen endokrinologia	2,7	2,8	2,8	3,1	3,3	2,9
Urogynekologia	2,6	2,7	2,6	2,9	3	2,9
Gynekologiset leikkaukset	2,4	2,4	2,4	2,8	3	2,6
Synnytyksen ja lapsivuodeajan teoria	3,1	3,0	3,2	3,4	3,7	3,2

Taulukko 2 Käytännön taidot

	Arvioitava osa-alue	vanhempi kurssi	naiset	miehet	nuorempi kurssi	naiset	miehet
Papa-näyte		4,1	4,2	4,0	4,0	4,2	3,8
Gyn. sisätutkimus		4,1	4,1	4,1	3,7	3,7	3,6
Gyn. UÄ		1,3	1,4	1,3	1,3	1,2	1,5
Pipelle-näyte		2,6	2,5	2,8	2,4	2,1	2,6
Kierukan asennus		2,9	2,8	3,0	3,0	3,2	2,7
Ehkäisykapselin asennus		0,7	0,8	0,6	1,7	2,0	1,4
Obstetrinen UÄ		1,2	1,3	1,1	2	2,1	1,9
Gynekologinen status		3,6	3,4	3,9	3,5	3,7	3,4

Taulukko 3 Montako kertaa sait suorittaa kunkin toimenpiteen

Toimenpide	Koko kurssin keskiarvo	Naiset	Miehet
Kierukan asetus	1,3 kertaa	1,4	1,1
Papa-näyte	3,2	2,3	3,9
Endometrium-näyte	0,6	0,6	0,6
Ehkäisykapselin asennus	0,1	0,1	0

Taulukko 4 Naisten ja miesten antamat arvostukset

Arvioitava osa-alue	Kaikki naiset	Kaikki miehet
Kouluarvosana kurssista	8,6	8,3
Opetus gynekologisista sairauksista	4,1	3,8
Seksuaalisuusopetus	1,9	2,4
Papa-näytteen otto	4,2	3,8