

7 https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/health-at-a-glance-2017/doctors-by-age-sex-and-category_health_glance-2017-53-en?sessionid=094VSt4onDUxkrWktMjrmz.ip-10-240-5-22

SIDONNAISUDET

Janne Aaltonen: Ei sidonnaisuuksia.
Eetu Salunen: Työsuhde (Helsingin kaupunki, varasairaalaajärjestely).

90,2 % oli miehiä (5). Italialaisen lääkäriyhdistyksen julkaisemassa 10.4. mennessä koronavirusinfektioon kuolleiden 109 lääkärin ja hammaslääkärin listassa 105 (96,3 %) oli nimen perusteella miehiä (6). Kuolleista 37 % oli yleislääkäreitä ja 11 % sisätautilääkäreitä; anestesioologeja oli vain kaksi. OECD:n mukaan vuonna 2015 Italiassa oli Euroopan vanhin lääkärikunta: yli 55-vuotiaita oli 53,3 % (Suomessa 26,7 %). Italian lääkäreistä 40,7 % oli naisia (Suomessa 57,7 %) (7).

Suomessa on tätä kirjoitettaessa (13.4.) kuollut kaksi työikäistä mieslääkärää koronavirusinfektioon. Syytä tai toisesta mieslääkärit näyttävät olevan erityisen suuressa vaarassa. Pidäm-

me todennäköisenä, että miessukupuoli on itsenäinen riskitekijä vakavalle koronavirusinfektioon. Tämänhetkisten tietojen perusteella voitaneen pitää perusteltuna, ettei yli 55–60-vuotiaita mieslääkäreitä altistettaisi koronavirukselle. Nopeimmin altistumista saadaan vähennettyä vapaaehtoisilla työjärjestelyillä.

Odotamme, että STM ja THL ottavat asiaan virallisesti kantaa mahdollisimman pian. Kannanoton pohjaksi tarvitaan avointa dataa näytteenotosta, infektoituneista, vakavasti sairastuneista ja kuolleista. Vain tällä tavalla voimme kohdentaa kuolleisuutta minimoivat toimenpiteet oikein.

JOHANNES ROUTILA

LL, tohtorikoulutettava,
erikoistuva lääkäri
TYKS, korvaklinikka
johannes.routila@utu.fi

KIRJALLISUUTTA

- 1 Louhiala P. Mistä puhumme, kun puhumme näytöstä? *Suom Lääkäril* 2020;75:727.
- 2 Peirce CS. Harvard Lectures on Pragmatism: Lecture VII. 1903.
- 3 Weber, M. Die "Objektivität" sozialwissenschaftlicher und sozialpolitischer Erkenntnis. *Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik* 1904;19:22–87.
- 4 Palonen K. Four aspects of politics in Max Weber's *Politik als Beruf*. *Journal of Classical Sociology* 2019;19:331–45.

SIDONNAISUDET

Johannes Routila: Ei sidonnaisuuksia.

Tutkimusasetelman jälkikäteinen arviointi on asianmukaisuuden arviointia

Kiitän professori Pekka Louhialaa erittäin mielenkiintoisesta näyttöä ja mekanistista päättelyä koskevasta pääkirjoituksesta (SLL 12/2020) (1). Mekanistisilla arvioilla ja päätelmillä onkin epäilemättä tavattoman suuri merkitys lääketieteen tutkimushypoteeseja ja tutkimusasetelmia muodostettaessa. Louhiala ehdottaa mekanistisen päättelyn olevan keskeistä tutkimusasetelmien mielekkyyttä arvioitaessa. Homeopatian vaikuttavuutta koskevassa kysymyksessä ollaankin hyvin tärkeän ongelman äärellä: Voidaanko tutkimus hylätä jälkikäteen puutteellisen mekanistisen hypoteesin vuoksi?

Jälkikäteinen kysymys mekanistisesta hypoteesista voidaan itseasiassa muotoilla abduktiivisesti: jos homeopatiolla olisi uskottava vaikutusmekanismi, havainto sen toimivuudesta olisi uskottava (2). Seuraava lausejoukko havainnollistaa tämän abduktion tuottaman hypoteesin aiheuttamaa ongelmaa:

Yllättävä havainto: Homeopatia on hyödyllistä.

Selitys: Jos homeopatiolla olisi uskottava mekanismi, homeopatia olisi hyödyllistä.

Hypoteesi: Koska homeopatia on hyödyllistä, on

syytä epäillä, että sillä on uskottava mekanismi.

Abduktiivisella jälkikäteisellä ehdon asettamisella ei päästä eroon tutkimusasetelman tuottamasta kiusallisesta tuloksesta: Tutkijanhan tulisi ryhtyä etsimään uskottavaa mekanistista toiminta-ajatusta. Koska kuitenkin on itsestään selvää, että emme voi olla vastuullisia kaikista muiden kehittämisistä, edes merkittävistä havainnoista, haluan ehdottaa toisenlaista ajatusmallia, joka rakentuu asianmukaisuuden (saks. *Sachlichkeit*) käsitteen ympärille.

Asianmukaisuudella tarkoitetaan sitä ominaisuutta, että annettava selitys edustaa nimenomaisesti tieteenalan piirissä etsittävää selitystä. Käsite on peräisin Max Weberin tieteenfilosofiasta, ja sen merkitystä on tutkittu laajasti politiikan ja sosiaalitieteiden parissa (3,4).

Selvennyksen vuoksi esimerkki lääketieteen parista: Nenän väliseinän vinous on asianmukainen selitys potilaan tukkoisuusoireelle, kun se on varsinainen syy hänen oireeseensa. Se on epäasianmukainen vastaus, kun potilaan oireiden syynä on esimerkiksi sinonasaali-

karsinooma, vaikka väliseinän vinous olisikin aivan oikea havainto. Havainnon ja selitettävän oirekokonaisuuden välillä tulee olla asianmukainen yhteys.

Homeopatian tehon tutkimista koskeva asianmukaisuusvaatimus ei ole yhtä ilmeinen. Tutkijaryhmä on päätenyt selvittämään meta-analyysin avulla, onko homeopatian teho lumevaikutukseen perustuvaa. Lääketieteessä on

olemassa varmuus siitä, että homeopatian teho perustuu lumevaikutukseen; tausta on siinä, että homeopatian vaikutusmekanismi ei ole uskottava. Aiempien tutkimusten tulos ei voi horjuttaa vaikutusmekanismin epäuskottavuuteen liittyvää varmuutta. Meta-analyysin tulos ja itse asiassa koko meta-analyysin tekeminen on siis asiaankuulumaton: Sillä ei voida vastata tieteen parissa esiintyvään kysymykseen. ●

PEKKA LOUHIALA

lääketieteen filosofian ja etiikan professori (ma), lastentautien erikoislääkäri
Tampereen yliopisto,
yhteiskuntatieteellinen tiedekunta

SIDONNAISUUDET

Pekka Louhiala: Sivutoiminen yksityisvastaanotto (Mehiläinen), ma. professorin tehtävän rahoitus (Signe ja Ane Gyllenbergin säätiö).

Myös poliittiset syyt ohjaavat tutkimusta

Kiitän kollega Johannes Routilaa kommentoista. Ne täydentävät pääkirjoituksessa esittämiäni huomiota, eikä minulla ole niihin lisättävää.

Homeopaattisia valmisteita koskevasta meta-analyysistä vielä yksi huomio. Keski-Euroopassa ja myös Britanniassa homeopaattisten valmis-

teiden käyttö on yleistä. Näissä maissa käydään keskustelua siitä, miltä osin hoitojen tulisi kuulua sairausvakuutusjärjestelmän piiriin. Siksi on todennäköistä, että myös poliittiset syyt vaikuttavat siihen, minkälaisia tutkimuksia aihepiiristä tehdään ja julkaistaan. ●

Keskustelua-palstalla julkaistavien kirjoitusten enimmäispituus on 2 500 merkkiä. Toimitus lyhentää kirjoituksia tarvittaessa. Palstalle tarkoitetut kirjoitukset lähetetään osoitteeseen laakarilehti@laakarilehti.fi Verkossa voi keskustella osoitteessa www.laakarilehti.fi