

Kliininen neurofysiologia erikoisalana



Erika Haaksiluoto
ylilääkäri,
vastuualuejohtaja,
HUS-KNF

Sari-Leena Himanen
ylilääkäri, professori,
TAYS-KNF
Puheenjohtaja,
Suomen kliinisen
neurofysiologian
yhdistys ry

Satu Jääskeläinen
ylilääkäri, Kuvanta-
misen tulosryhmän
johtaja, professori,
TYKS-KNF

Mika Kallio
ylilääkäri
OYS-KNF

Leena Lauronen
ylilääkäri, apulaispro-
fessori, HUS-KNF

Esa Mervaala
ylilääkäri, professori,
KYS-KNF



Kliinisen neurofysiologian (KNF) alan lääkäri on ihmiskehon 'sähkömies', joka tutkii keskus- ja ääreishermoston sekä lihasten toimintaa monin erilaisin neurofysiologisin mittausmenetelmin. KNF on diagnostinen ala, joka palvelee kaikkia lääketieteen erikoisaloja sekä perusterveydenhuoltoa. Niinpä KNF-lääkärillä onkin alati uutta opeteltavaa sekä kehittyvistä KNF-menetelmistä että muuttuvasta lääketieteestä ja hoitotavoista eri sairauksissa.

KNF-lääkärin työ on luonteeltaan ongelmanratkaisutyötä ja se muistuttaa vähän salapoliisintyötä. Hän saa eteensä kysymyksen kuten: Onko potilaalla ALS vai lihastauti? Sitten hän suunnittelee ja tekee sarjan erilaisia rätätälöityjä mittauksia, joiden perusteella päättää lopulta vastauksen lähettävän lääkärin kysymykseen.

KNF-lääkäri voi myös osallistua potilaan hoitoon esimerkiksi antamalla botuliini-injektioita spastisiin lihaksiin tai toteuttamalla aivoihin annettavia magneettihoitoja mm. kroonisille kipupotilaille.

KNF-lääkärin päivittäinen työ voi vaihdella hyvin

paljon päivästä toiseen, lääkäristä toiseen ja yksiköstä toiseen. Päivän aikana voi olla potilaskontakteja esimerkiksi ENMG-tutkimusten muodossa. Toisaalta päivä voi olla etätöypäivä ja koostua vaikkapa erilaisten unitutkimusten analysoinnista. KNF-lääkäri voi profiloitua tiettyihin neurofysiologian alueisiin ja hankkia niissä erityisosaamisen. Alana KNF on viimeisen parinkymmenen vuoden aikana laajentunut siten, että yhden KNF-lääkärin on käytännössä mahdoton hallita kaikkia yliopistosairaaloissa nykyään käytössä olevia KNF-menetelmiä.

Vaikkakin KNF-lääkärin tutkimusten lausumistyö

on itsenäistä, on KNF-lääkärin työ sairaaloissa tiimityötä; ilman eri ammattiryhmien panostusta ei tutkimuksia saataisi tehtyä. KNF-osastolla työskennellään tiivissä moniammatillisessa tiimissä hoitajien, fyysikkojen, laboratorioinsinöörien, sihteerien ja lääkärin kesken. Oman osastonsa ulkopuolella KNF-lääkäri näkyy usein muiden erikoisalojen tiiminjäsenenä: teho-osastoilla keskustelemassa EEG-pitkäaikaismonitoroinneista, leikkaussalissa tekemässä neurofysiologiaa valvontoja, asiantuntijana uni-, kipu- ja lihastautipotilaiden hoitotiimeissä sekä neuromodulaatiohoitojen ja liikennelääketieteen tapauskokouksissa jne.

Olenaisena ja tärkeänä osana työhön kuuluu myös menetelmäkehitystyö, jotta yliopistosairaaloiden KNF-palveluihin saadaan uusia klinisiä sovelluksia. Tämän taustalla on usein oma tieteellinen tutkimus, joka on alalla viireä. Monet KNF-lääkärit vuorottelevatkin sujuvasti tutkimusjaksoilla ja klinisessä työssä, mikä pitää motivaatiota korkealla.

KNF-lääkäriksi erikoistutaan mestarikisälli -tyyppisesti, ja ala on saanut kiitosta hyvästä ja henkilökohtaisesta erikoistuvien lääkäreiden koulutuksesta. Taustalla



Suomen klinisen neurofysiologian yhdistys ry on perustettu 1972 kehittämään kliinistä neurofysiologiaa ja siihen läheisesti liittyviä tieteenaloja Suomessa. Muita keskeisiä tavoitteita ovat jäsenten ammatillisen osaamisen vahvistaminen ja alan tieteellisen kehityksen edistäminen.

on valtakunnallisesti määritelty erikoistumisohjelma, joka perustuu UEMS:n (European Union of Medical Specialists) eurooppalaiseen European Training Curriculum for Clinical Neurophysiology -curriculumiin, jonka luomiseen suomalaiset kollegat ovat osallistuneet. Erikoistuva lääkäri työskentelee yleensä yliopistosairaalassa koko erikoistumisaikansa, mutta hän voi suorittaa osan erikoistumisestaan koulutusluvan saaneen keskussairaalan KNF-osastolla. Erikoistumiskoulutusta on valtakunnallisesti kehitetty ja kehitetään edelleen yliopistosairaaloiden KNF-yksiköiden kesken yhteistyössä.

KNF-lääkärin työllisyystilanne on keskimäärin hyvä ja ala näyttää kiinnostavan

erikoistumaan hakeutuvia kollegoita. Yksi nuoria lääkäreitä houkuttava seikka lienee se, että KNF-lääkärit eivät päivystä, vaan virka-ajan ulkopuolinen työ tehdään hälytystyönä. Joissakin keskussairaaloissa on kuitenkin vielä pulaa KNF-lääkäreistä. Yksityispuolikin tarjoaa työmahdollisuuksia.

KNF on nopeasti kehittyvä ala, jolle lääketieteellisen tekniikan ja neurokuvantamisen edistysaskeleet tuovat herkästi uusia klinisiä sovelluksia. Innostunut KNF-henki mahdollistaa alan nopeaa edistymistä ja KNF-lääkärin vaihtelevien työnkuvien jatkuvaa kehittymistä.

” KNF-lääkärin työllisyystilanne on keskimäärin hyvä

Satunnaisen KNF-lääkärin satunnainen päivä yliopistosairaalassa

Aamupäivä:

- lihas-patologinen potilastapauskokous muiden alojen kollegojen kanssa
- elektroneuromyografia- eli ENMG-tutkimuksia potilaille

Iltapäivä:

- liikeaivokuoren paikannus navigoidulla magneettistimulaatiolla
- elektroenkefalografia- eli EEG- ja unitutkimusten lausumista työaseman ääressä