

# Arvioitavat kokonaisuudet: Neurologia

Arvioitavat kokonaisuudet: Neurologia .....	1
EPA 1: Potilaan neurologinen haastattelu ja tutkiminen .....	1
EPA 2: Toimiminen neurologian erikoissairaanhoidon päivystäjänä .....	3
EPA 3: Neurologisen potilaan polikliininen hoito .....	6
EPA 4: Akuutin AVH:n diagnostiikka ja hoito .....	8
EPA 5: Vaativissa vuorovaikutustilanteissa toimiminen, potilaan informointi ja jaettu päätöksenteko .....	11

## EPA 1: Potilaan neurologinen haastattelu ja tutkiminen

### Lyhyt kuvaus

Tämä EPA on tarkoitettu suoritettavaksi koejaksolla. Tavoitteena on, että erikoistuva hallitsee neurologisen haastattelun ja kliinisen tutkimuksen ja osaa tulkita keskeisimmät statuslöydökset eri tilanteissa. Tämä EPA valmistaa potilaan kohtaamiseen niin vuodeosaston, ajanvarauspoliklinikan kuin päivystyksen olosuhteissa.

### Määritelmä ja rajoitukset

Erikoistuva lääkäri osaa hyödyntää peruskoulutuksen aikana oppimansa kliiniset taidot erikoissairaanhoidon neurologisen potilaan haastattelussa ja tutkimisessa. Tämä sisältää anamneesin hankkimisen potilaalta ja läheisiltä/hoitajilta, synteessin teon aiemmista sairaskertomustiedoista ja relevantin yleistutkimuksen, systemaattisen ja soveltavasti kohdennetun neurologisen tutkimuksen sekä kognitiivisen ja psyykkisen tilanteen arvion.

### Mahdolliset riskit ja komplikaatiot

Potilaan tai läheisten haastattelu ja potilaan kliininen tutkimus muodostaa diagnostiikan pohjan. Erityisesti potilaan haastattelu eri sairaustiloissa tai yhteyksissä (päivystys, poliklinikkavastaanotto, osastojakso, etäyhteys) voi olla haastavaa aluksi ja sitä pitää harjoitella, jotta kaikki olennaiset asiat tulevat selvitettyiksi. Neurologian erikoisalalla korostuu myös potilaalle läheisten henkilöiden haastattelutarve potilaan sairaudentilan kuten kohtausoireiden tai kognitioon tai ilmaisuun vaikuttavien oireiden vuoksi. Usein oirekuva voi myös olla jo ohimennyt, mutta kuitenkin potentiaalisesti uusiutuva ja aivoterveyttä uhkaava. Siksi tilanne- ja oiretiedot pitäisi pystyä saamaan esiin hyvällä haastattelutekniikalla, vaikka oirekuva olisi ohittunut. Potilaan kliininen tutkiminen eli status

täydentää haastattelun pohjalta syntyvää käsitystä potilaan oirekuvasta ja neurologinen status ei voi olla vai sarja tutkimuksia, vaan sitä tulee osata kohdentaa ja tulkita löydökset oikein: mikä on poikkeavaa ja mikä puolestaan normaalivaihteluun kuuluvaa. Aiempien sairauksikertomusmerkintöjen ja kirjallisten esitietojen yhdistäminen käsillä olevaan oireeseen tai sairauteen on myös olennaista potilaan sairaudentilan kokonaisuuden hahmottamisessa ja systemaattinen lähestymistapa vähentää olennaisen tiedon unohtumisen tai poisjäämisen riskiä.

## **Keskeiset CanMEDS-osaamisalueet**

Lääketieteellinen osaaminen (yleisimmät neurologiset sairaudet, oirekuvat ja kliiniset ilmentymät, diagnostiikka ja hoito)

Vuorovaikutustaidot (potilaat, omaiset)

Terveyden edistäminen (elämäntapaohjaus, sosiaaliset tukimuodot)

Ammatillisuus

## **Suoritusta koskevat odotukset (tiedot, taidot ja asenteet)**

Erikoistuva lääkäri voi suorittaa aluksi epäsuoran valvonnan alaisena esimerkiksi osastokierrolla ja jälkikäteen raportoida suullisesti ja kirjallisesti sairaskertomuksiin.

Hän osaa

- haastatella potilaan neurologisen sairauden epäilyn yhteydessä
- haastatella erilaisia neurologisia sairauksia sairastavia potilaita ottaen huomioon heidän mahdolliset defektinsä
- haastatella läheisen tai hoitajan myös etänä esimerkiksi puhelimitse
- tehdä synteetin aiemmista sairaskertomustiedoista
- tehdä kysymyksenasettelun kannalta relevantin yleistutkimuksen, neurologisen tutkimuksen, kognitiivisen ja psykiatrisen
- tilanteen arvion
- muodostaa kokonaiskuvan tilanteesta ja esittää valistuneen näkemyksen oleellisista esitiedoista ja statuslöydöksistä, mukaan
- lukien tasodiagnostiset ja erotusdiagnostiset vaihtoehdot
- tehdä yhteenvedon sekä kysymyksenasettelun haastattelun ja kliinisen tutkimuksen perusteella ja raportoida sen suullisesti kollegalle (esimerkiksi konsultointi)
- tehdä yhteenvedon sekä kysymyksenasettelun haastattelun ja kliinisen tutkimuksen perusteella
- myös kirjallisesti laatia kliiniset johtopäätökset ja adekvaatit sairaskertomusmerkinnät

## **Ohjaus- ja harjoittelumenetelmät**

Osaamisen kartuttaminen kliinisessä työssä

Erikoislääkärin ohjauksessa erilaisia potilaita tutkien ja hoitaen ja näistä keskustellen

Osasto, poliklinikka, päivystys

Suora potilastilanteiden seuranta, potilastilanteiden arviointi, potilastapauskeskustelut

Teorian opiskelu: meetingtoiminta, alan julkaisut, Käypä Hoito, Terveyskylä Pro  
Toimipisteen kirjalliset ohjeet  
Hands-on koulutus (Kliininen tutkimus)

## **Arviointimenetelmät**

Havainnointi (bed side, potilasasiakirjojen tarkistaminen)  
Mini Clinical evaluation examination (MiniCEX) – potilaan tutkimisen ja hoitotapahtuman arviointi  
Potilastapauskeskustelu (CBD)  
Simuloidut potilastapaukset

## **Koulutuksen vaihe, jossa yleensä saavutetaan**

EPA tehdään ensimmäisen kerran koejaksolla ja tarvittaessa uudelleen ensimmäisen erikoistumisvuoden aikana, jos luottamuksen tasoa 4 (toiminta ilman ohjausta) ei ole saavutettu.

## **Kirjallisuus**

Korhonen Päivi, Mustajoki Sami, Salonen Tapani LT. Potilaan tutkiminen, Kustannus Oy Duodecim, 2020.

# **EPA 2: Toimiminen neurologian erikoissairaanhoidon päivystäjänä**

## **Lyhyt kuvaus**

Tämä EPA koskee erityisesti neurologian alan etu – ja takapäivystäjänä toimimista (valmiutta päivystää erikoisalan päivystäjänä virka-ajan ulkopuolella eli päivystysajalla).

## **Määritelmä ja rajoitukset**

Tämä EPA koskee erityisesti neurologian alan etu– ja takapäivystäjänä toimimista (valmiutta päivystää erikoisalan päivystäjänä virka-ajan ulkopuolella eli päivystysajalla). Määritelmään vaikuttaa kyseessä olevan toimipaikan muu päivystysorganisaatio (keskussairaala, yliopistosairaala, erillisten päivystäjien määrä ja työnjako) ja eri toimipisteiden erot päivystyksen resursoinnissa. Tässä EPAssa ei oteta kantaa muiden erikoisalojen päivystysosaamiseen. AVH-päivystysasiaa sivutaan AVH-EPAssa (EPA 4), kuitenkin niin, että AVH-päivystys kuuluu osaksi neurologian erikoissairaanhoidon päivystämistä.

## **Mahdolliset riskit ja komplikaatiot**

Riittävä päivystysvalmius (itsenäinen etu – tai takapäivystäjä) on tärkeä osa neurologian erikoisalan osaamista ja päivittäistä työtä. Päivystyspotilaat ovat akuutisti sairaita, osa jopa kriittisesti. Päivystystyöhön sisältyy aika- ja määräpainetta, joka altistaa riskeille hyvin hallittunakin. Potilasturvallisuus voi vaarantua, mikäli työtehtäviä ei osata suorittaa oikea-aikaisesti ja asianmukaisesti kiireellisimmät asiat priorisoiden. Turvallinen päivystäminen on mahdollista, jos päivystäjä hallitsee akuuttien neurologisten sairauksien teorian ja niiden kliiniset ilmentymät ja hallitsee sairauksien päivystykselliset diagnostiset kriteerit ja akuutit hoidot. Erityisesti kajoavien toimenpiteiden ja lääkehoitojen osalta päivystäjän tulee tuntea hoitojen indikaatiot ja kontraindikaatiot, jotta turvallinen hoito voi toteutua. Riskien vähentäminen edellyttää myös oikea-aikaista avun pyytämistä ja konsultointia. Päivystäjän tulee osata suunnitella eri potilasryhmissä myös jatkohoidon piirteet ja kontrollitutkimusten tarve ennakoivasti päivystyskäynnin jälkeisellekin ajalle. Päivystyksen kiire ja vakavien sairauksien yhdistelmä asettaa myös erityisiä haasteita kommunikaatiolle.

## **Keskeiset CanMEDS-osaamisalueet**

- Lääketieteellinen osaaminen (yleisimmät neurologiset akuutit sairaudet, oirekuvat ja kliiniset ilmentymät, diagnostiikka ja hoito)
- Oman osaamisen tuntemus ja tiedonhallinta (mitkä asiat hallitsee, mitkä asiat ovat epävarmoja/vaativat ohjausta)
- Vuorovaikutustaidot (muut ammattiryhmät, muut erikoisalajat, potilaat, omaiset)
- Yhteistyötaidot (muut ammattiryhmät, muut erikoisalajat, potilaat, omaiset)
- Johtamistaidot (tiimit kuten AVH, kriittisesti sairaat potilaat, triage)
- Ammatillisuus
- Terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen (elämäntapaohjaus, sosiaaliset tukimuodot)

## **Suoritusta koskevat odotukset (tiedot, taidot ja asenteet)**

Hallitsee toimipaikan triage – ja potilaiden arviointi- ja luokittelukäytännöt

Osaa hankkia esitiedot ja haastatella päivystyspotilaan (ml. omaiset, silminnäkijät, sairauskertomustiedot, ensihoito)

Osaa tehdä neurologisen kliinisen tutkimuksen, yleisen kliinisen tutkimuksen ja tulkita löydökset

Hallitsee akuutit neurologiset oireet ja niiden kliiniset ilmentymät

Osaa akuuttien neurologisten sairauksien päivystystutkimukset ja niiden asianmukaisen ja kohdennetun käytön

Tuntee päivystyksen prosessit ja alueelliset hoitoketjut

Osaa tehdä yhteistyötä neurologian olennaisten sidosryhmien kanssa (ensihoito, radiologia, neurokirurgia, anesthesiologia ja tehohoito, sisätaudit)

Hallitsee jatkohoidon arvioinnin: kotiutus, (AVH-)valvonta, teho-osasto, vuodeosasto, perusterveydenhuolto

Osaa organisoida oman toimintansa: toiminnan ripeys, järjestelmällisyys ja työtehtävien aikatauluttaminen (priorisointi)

Hallitsee akuutit kriittiset erityistilanteet: (AVH, tajunnantason häiriöt, kohtausoireiset potilaat, akuutit para – ja tetrapareesit)

Tuntee yleisimpien akuuttien neurologisten sairauksien diagnostiikan ja hoidon ja hoitojen indikaatiot ja kontraindikaatiot

Tuntee oman osaamisensa ja osaamisen rajat sekä työskentelytapansa, jotta osaa toimia päivystyksessä järkevästi

Ymmärtää levon ja palautumisen merkityksen päivystäjän työkyvyn kannalta

Osaa konsultoida: osaa pyytää konsultaatiota ja tuoda esiin olennaiset hoitoon vaikuttavat asiat oikeassa järjestyksessä

Osaa antaa konsultaation toisen erikoisalalan lääkärille

Hallitsee hoitosuunnitelman tekemisen ja osaa arvioida hoidonrajoitusten tarpeen

Osaa keskustella diagnostiikasta ja hoidosta sekä potilaan että potilaan läheisten kanssa ottaen huomioon päivystystilanteen kommunikaatiohaasteet

Hallitsee päivystystilanteessa keskeisten sairaskertomusmerkintöjen kirjaamisen ajantasaisesti

## **Ohjaus- ja harjoittelumenetelmät**

Osaamisen kartuttaminen ensisijaisesti virka-ajan työssä päivystysyksikössä ja siihen läheisesti liittyvissä yksiköissä

Toimiminen apu – tai ruuhkapäivystäjänä ennen omaa etupäivystysvuoroa erikoislääkärin ohjauksessa erilaisia potilaita tutkien ja hoitaen ja näistä keskustellen (Suora potilastilanteiden seuranta, potilaistilanteiden arviointi, potilastapauskeskustelut)

Teoreettinen tausta ja oppiaines eri lähteistä: meetingtoiminta, alan julkaisut, Käypä hoito -suositukset, Terveyskylä Pro, ohjeet)

Toimipisteen kirjalliset ohjeet päivystäjälle

Hands – on koulutus (Kliininen tutkimus, liuotushoitoarvio, muut protokollat)

Kriittisesti sairaan potilaan hoito (simulaatiot (AVH, tajuton))

## **Arviointimenetelmät**

Havainnointi (bed side, potilasasiakirjojen tarkistaminen)

Vertaisarviointi (toiset kollegat, hoitotiimi)

Mini Clinical evaluation examination (MiniCEX) – potilaan tutkimisen ja hoitotapahtuman arviointi (NIHSS, liuotus, status, tajuton, para/tetrapareesi)

Potilastapauskeskustelu (CbD)

## **Koulutuksen vaihe, jossa yleensä saavutetaan**

Luottamuksen aste etupäivystäjänä (ainoana neuroalan päivystäjänä sairaalassa takapäivystäjän tuella) saavutetaan ensimmäisten viikkojen / kuukausien aikana riippuen siitä, mikä lähtötaso erikoistuvalla on asiaan liittyen (toiminta epäsuoran ohjauksen alaisena). Takapäivystäjänä toimiminen (toiminta ilman ohjausta) tapahtuu pääosin vasta erikoislääkärivaiheessa, lukuun ottamatta keskussairaaloissa tapahtuvaa neurologian takapäivystämistä muun erikoisalalan huolehtiessa etupäivystämisestä. Ajankohta määritellään yksilöllisesti. EPAn suorittamisen antama valtuutus on pysyvä. Uusi arviointi on tarpeen työympäristön ja päivystyksen vaatimustason selkeästi muuttuessa tai pitkän poissaolon jälkeen.

# EPA 3: Neurologisen potilaan polikliininen hoito

## Lyhyt kuvaus

EPA sisältää kaksi erillistä kokonaisuutta:

1. Uudella lähetteellä tulevan potilaan ensikäynti (oireena esim. päänsärky, puutumisoireet, tajunnanmenetyt)
2. Pitkäaikaissairaahan potilaan seurantakäynti (esim. epilepsia-, MS-, Parkinsonin tautipotilas)

## Määritelmä ja rajoitukset

Koskee toimintaa neurologian ajanvarauspoliklinikalla

Erikoistuva osaa ydinasiat tutkittavasta sairaudesta ja osaa soveltaa näitä tietoja yksilöllisesti potilaan hoitoon ja kuntoutukseen

Osaa tarvittaessa konsultoida oman tai toisen alan erikoislääkärinä neuvojen ja ohjeiden saamiseksi

Osaa toimia moniammatillisen tiimin jäsenenä hyödyntäen muiden osaamista

## Mahdolliset riskit ja komplikaatiot

Erikoistuva lääkäri ei hallitse neurologisten oireiden ja sairauksien diagnostiikan ja hoidon periaatteita tai ei havaitse taudin etenemistä/aktivoitumista, joka voi johtaa diagnoosin viivästymiseen tai hoitotasapainon heikkenemiseen.

Erikoistuva lääkäri ei tunnista tarvetta ohjata akutisoituneessa/muuttuneessa tilanteessa (esim. uusi oheissairaus tai tarve tarkistaa diagnoosia) tarvetta ohjata potilas osastojaksolle tai päivystykseen.

Ei tunnisteta taitekohtaa, jolloin potilaan sairauden hoito voi turvallisesti jatkua perusterveydenhuollossa annettujen ohjeiden mukaan.

## Keskeiset CanMEDS-osaamisalueet

Lääketieteellinen osaaminen

Oma osaaminen ja tiedonhallinta

Vuorovaikutustaidot

Yhteistyötaidot

Ammatillisuus

Johtamistaidot

Terveyden edistäminen

## Suoritusta koskevat odotukset (tiedot, taidot ja asenteet)

- Tuntee yksikön neurologian poliklinikan tutkimus- ja hoitoprosessit
- Tutustuu potilasasiakirjoihin ennen vastaanottoa
- Hallitsee polikliinisen potilaan haastattelun (anamneesi)
  - kuuntelee aktiivisesti välttämättä keskeytyksiä
  - tarkentaa tarvittaessa kuulemansa ja pyytää selvennystä
  - pystyy muodostamaan kokonaiskuvan oireista, tehdyistä tutkimuksista ja käytetyistä hoidoista
- Hallitsee potilaan neurologisen kliinisen tutkimisen (status)
- Tuntee tarpeelliset diagnostiset menetelmät
  - KNF, KLF, kuvantaminen, genetiikka, patologia, laboratorio
- Osaa tehdä tarvittavan erotusdiagnostisen pohdinnan
- Osaa ottaa kantaa tarvittaviin lääkitysmuutoksiin
- Tuntee hoitamansa sairautteen liittyvät kuntoutusmuodot ja sosiaalietuudet
- Arvioi tarvittaessa ajoterveystilan ja työkyvyn
- Osaa mitoittaa ja suunnata jatkotutkimukset oikein
- Osaa keskustella tutkimustuloksista ja hoitosuunnitelmasta ymmärrettävästi potilaan ja omaisten kanssa
- Osaa huomioida vieraammasta etnisestä ryhmästä hoitoon tulevan erityistarpeet vastaanottotilanteessa ja hyödyntää tarvittaessa erityistyöntekijöitä (esim. tulkkipalvelut, sosiaalityöntekijä, kuntoutusohjaaja)
- Osaa ohjeistaa potilaalle jatkoseurannan tai jatkohoidon
- Tuntee eri ammattiryhmien konsultoinnin indikaatiot ja heidän tehtävänsä (ml. sosiaalityöntekijä, kuntoutusohjaaja, eri terapeutit)
- Osaa tehdä asianmukaiset ja selkeät sairauskertomusmerkinnät
  - kirjaa hoidon kannalta oleelliset tiedot potilaan nykytilasta, anamneesista ja statuksesta
  - kirjaa suunnitellut jatkotutkimukset
  - kirjaa työdiagnoosin ja hoitosuunnitelman
  - huolehtii potilasasiakirjojen tietojen oikeellisuudesta
  - huolehtii jatkosuunnitelman lähettämisestä yhteistyötahoille/jatkohoitopaikkaan
- Kunnioittaa potilaan itsemääräämisoikeutta ja yksityisyyden suojaa
- Löytää sekä lääketieteellistä että hoitoprosesseja kuvaavaa tietoa, osaa käyttää tietokantoja tiedonhakuun
- Oma tarvittavat vuorovaikutustaidot myös vaativissa potilaskohtaamisissa
- Hallitsee ajankäytön ja suunnitelmallisuuden poliklinikkatyössä

## Ohjaus- ja harjoittelumenetelmät

- Perehtyminen poliklinikan sairauskohtaisiin tutkimus- ja hoito-ohjeisiin
- Erikoislääkärin työskentelyn seuranta vastaanotolla
- Työskentely neurologian poliklinikalla lähikouluttajaa konsultoiden
- Itseohjautuva osaamisen kartuttaminen: esim. vastaanottopäiväkirja EPAssa arvioitavien potilasryhmien vastaanotoista
- Neurologian oppiaineen omatoiminen opiskelu

## Arviointimenetelmät

- Vastaanottotapahtuman arviointi (mini-cex)
- Potilastapauskeskustelut
- Sairauskohtaiset toistuvat ongelmatapausmeetingit

Luottamuspäätöksen teon perusteet:

Luottamuspäätös tehdään vähintään neljän potilastilanteen havainnoinnin (2 ensikäyntiä ja 2 seurantakäyntiä) ja viiden potilastapauskeskustelun tai ongelmatapausesittelyn perusteella.

## Koulutuksen vaihe, jossa yleensä saavutetaan

- EPA suoritetaan koulutuksen aikana vähintään kahdesti: erikoistumisen alkuvaiheessa ja kahden viimeisen vuoden aikana
- Lähtötason oletetaan olevan 3: Toiminta epäsuoran ohjauksen alaisena
- Luottamuksen taso 4 (toiminta ilman ohjausta) saavutetaan yleensä koulutuksen kahden viimeisen vuoden aikana

# EPA 4: Akuutin AVH:n diagnostiikka ja hoito

## Lyhyt kuvaus

Aivoverenkiertohäiriöiden akuuttivaiheen diagnostiikka ja hoito päivystyksessä, AVH-valvonnassa ja osastolla

## Määritelmä ja rajoitukset

- Erikoistuvalla lääkärillä ohjattavat ja arvioitavat AVH-potilaiden hoitoon liittyvät osaamiset
- Anamneesi; aikaisemmat sairaudet, riskitekijät, sukutausta, AVH-tyypin oireet
- Potilaan fokusoitu neurologinen ja kardiovaskulaarinen tutkimus
- FAST- ja NIHSS asteikkojen käyttö
- Relevanttien päivystyksellisten kuvantamistutkimusten käyttö ja riittävä tulkinta
- Keskeisen AVH:n erotusdiagnoosiin hallinta
- Tietojärjestelmien käyttö
- Päätöksenteko potilaan soveltuvuudesta rekanalisaatiohoitoon puhelinkonsultaation perusteella ja oikean hoitopaikan valinta (primaari vs. tertiaarikeskus)
- Liuotushoidosta ja trombektomiahoitosta päättäminen ja liuotushoidon toteutus
- Operatiivisten hoitojen indikaatioiden tunteminen, yhteistyö neurokirurgin kanssa, taito konsultoida oikeissa tilanteissa
- Huomioi toiminta- ja kuljetusviiveet
- Osaa keskustella rekanalisaatiohoidon rajauksista (hoitoikkuna, kontraindikaatiot, suostumukset) potilaan ja/tai omaisen kanssa



## **Mahdolliset riskit ja komplikaatiot**

- Erotusdiagnoosiikan tai potilasvalinnan virheet
- Hoitoon normaalisti liittyvät komplikaatiot
- Hoidon ja potilassiirron yo-sairaalaan viivästyminen, ml. trombektomiaviive mikäli liuotushoidon toteutus viivästyy
- Komplikaatioiden vaara ja ennakointi kuten anafylaktinen reaktio/angioödeema, gastrointestinaali- tai aivoverenvuoto, laskimotukos, keuhkoembolia, keuhkokuume, hengitysvaikeus, aivoturvotus ja likvorkierron pysähtyminen, nivuspunktiokomplikaatiot, hemodynaamisesti merkittävät rytmihäiriöt, sydämen vajaatoiminta
- Potilasinformaation epäonnistuminen
- Virheet huonoennusteisen/kuolevan potilaan hoidossa (päivystyksellisten hoitopäätösten tekeminen, hoitolinjaukset ja kommunikointi)

## **Keskeiset CanMEDS-osaamisalueet**

**Lääketieteellinen osaaminen;** riittävät relevantit lääketieteelliset tiedot ja taidot, toteutuskelpoisen hoitostrategian luominen ja toteuttaminen

**Vuorovaikutustaidot;** riittävät valmiudet kommunikoida potilaan ja läheisten kanssa

**Yhteistoiminta;** joustava, oikea-aikainen yhteistyö ensihoidon, sairaanhoitotiimin, radiologien, neurokirurgien, kardiologien ja tarvittaessa anestesiatiimin kanssa

**Terveyden edistäminen;** AVH-oireista tiedottaminen potilaille ja yhteisössä ja yleisölle, potilaan motivointi ja osallistaminen hoitoon (erityisesti kuntoutuksen ja sekundaariprevention osalta).

**Ammatillisuus;** asianmukainen vastuullinen ammatillinen toiminta, potilashoidon onnistumisen merkityksen ensisijaisuuden ymmärtäminen, jatkuva alalla kouluttautuminen ja virheistä oppiminen

**Johtamistaidot;** laatutyö, jatkuva hoitotulosten keruu rekisteriin, hoitoprosessin viiveiden ja virhelähteiden kriittinen arviointi ja systemaattinen palautteen keruu omalta tiimiltä ja sidosryhmiltä, kyky johtaa neurologisen akuuttipotilaan hoitotiimiä päivystyksessä (arviointi vaihe 1) ja AVH-osastolla (arviointi vaihe 2)

## **Suoritusta koskevat odotukset (tiedot, taidot ja asenteet)**

- Erikoistuva lääkäri voi suorittaa epäsuoran valvonnan alaisena/ raportoida jälkikäteen
- Ymmärtää, että vain osa AVH-potilaana kuljetettavista edustaa tätä diagnoosiryhmää
- Osaa varmistaa lisätutkimuksin oikean diagnoosin ja sulkea pois muut sairaudet
- Tuntee liuotushoidon indikaatiot, keskimääräisen vasteen ja hoidon vaarat
- Osaa pyytää soveltuvat kuvantamismenetelmät ja osaa tunnistaa kuvista tavallisemmat ja tärkeimmät rekanalisaatiohoidon aiheet ja vasta-aiheet.

- Tuntee yksikön päivystyksen/AVH-valvonnan prosessit
- Osaa jakaa tilannearvion ja kliinisen päätöksenteon tunnetut realiteetit yhdessä potilaan ja läheisten kanssa sovittaen koeteltua tietoa yhteen hänen elämäntilanteensa, arvomaailmansa ja käsitystensä kanssa erityyppisten rekanalisaatiotoimenpiteiden mahdollisuudet ja riskit
- Osaa ennakoida ja varautua ehkäisemään hoidon tai akuutin perussairauden komplikaatiot
- Kykenee ottamaan vastuun potilaan hoidosta, hyväksymään virheiden ja epäonnistumisten mahdollisuuden, ja tekemään tilanteen vaatiessa myös nopeita hoitoratkaisuja epätäydellisen tiedon varassa
- Hallitsee AVH-sairauksien lääketieteelliset piirteet riittävän hyvin osatakseen vastata potilaan/omaisten kysymyksiin tyyppillisestä ennusteesta ja komplikaatioiden riskeistä
- Esittäytyy, kuvaa oman roolinsa ja kertoo keskustelun syyn ja tarvittaessa kutsuu mukaan hoitoon osallistuvat henkilöt/moniammatillisen tiimin
- Osaa kertoa oleelliset lääketieteelliset asiat potilaan ja/tai omaisten ymmärtämällä kielellä (tarvittaessa tulkin avulla)
- Osaa tehdä asianmukaiset sairauskertomusmerkinnät, kirjata jatkohoitosuunnitelman ja keskustelut sairaskertomukseen
- Osaa vuorovaikutuksessa erityistyöntekijöiden ja hoitotiimin kanssa muotoilla toteuttamiskelpoisen alustavan kuntoutussuunnitelman

## **Ohjaus- ja harjoittelumenetelmät**

- Erikoistuvan perehdytys ja ohjaus päivystyksessä ja AVH-valvonnassa, vuodeosastolla tai lähikouluttajan tukemana ja ohjaamana
- Olennaisiin ohjeisiin ja kirjallisuuteen perehtyminen
- Potilastapauskeskustelut (lähikouluttajat, koulutuslääkärit)
- Simuloidut potilastapaukset (lähikouluttajat, koulutuslääkärit)

## **Arviointimenetelmät**

- Erikoistuvan hoitamien potilastilanteiden seuranta bed-side.
- Erikoistuvan tietojen, taitojen ja valmiuksien seuranta päivystyksessä ja osastolla: potilaiden hoito, päivystysraportit, paperi- ja huonekierrot, rtg-meetingit (lähikouluttajat, koulutuslääkärit)
- Kokemuksen myötä itsenäinen toiminta AVH-potilaiden hoidossa päivystyksessä ja AVH-valvonnassa, ja osastolla ja tästä työstä saadun palautteen läpikäynti
- Lokikirjanpito hoidetuista tapauksista (liuotushoidot, hoidettu valvonnan alaisena, hoidettu itsenäisesti, trombektomia konsultaatiot ja siihen ohjatut tapaukset, seuratut ja mahdollisesti itse hoidetut tele-stroke konsultaatiot)

## **Koulutuksen vaihe, jossa yleensä saavutetaan**

### **Kuvaus tilanteesta, kaksivaiheinen arviointi koulutuksen aikana**

Toiminnan alkuvaiheen arviointi

- AVH-toiminnan sijoitusjakson jälkeen palveluyksikössä ohjatusti tai työparina
- Pystyykö toimimaan ohjattuna etupäivystyksessä ja AVH-valvonnassa ja osastolla seniorin tukemana

Edenneen vaiheen arviointi

- Erikoistumiskoulutuksen loppuvaiheessa
- Pystyykö toimimaan itsenäisesti ja/tai ohjaamaan muita erikoistuvia päivystyksessä ja AVH-valvonnassa ja osastolla erikoislääkäriltä edellytettävällä pätevyydellä?

## **Kirjallisuus**

Aivoinfarkti ja TIA. Käypä hoito suositus.

Sairaalakohtaiset hoito-ohjeet

AVH-alaa käsittelevät tuoreet artikkelit kansallisissa (Duodecim, SLL) ja kansainvälisissä aikakausarjoissa

# **EPA 5: Vaativissa vuorovaikutustilanteissa toimiminen, potilaan informointi ja jaettu päätöksenteko**

## **Lyhyt kuvaus**

Erikoistuva lääkäri osaa toimia vaativissa vuorovaikutustilanteissa: Osaa kertoa potilaalle ja omaisille huonon uutisen, vaikean diagnoosin tai kohtaa tyytymättömän omaisen tai potilaan.

Osaa osallistaa ja motivoida potilasta hoitojen ja tutkimusten valinnassa ja elämäntapamuutoksissa.

Osaa keskustella hoidon rajauksista potilaan ja/tai omaisen kanssa.

## **Määritelmä ja rajoitukset**

Tässä EPA:ssa arvioidaan erikoistuvan lääkärin toimintaa neurologian alan tavanomaisessa tehtävässä (esim. polikliinisellä vastaanotolla, vuodeosastokierrolla tai valvontaosastolla). Arvioitava tilanne on todettu arvioivan erikoislääkärin kanssa edeltä käsin vaativaksi (esim. vakavan sairauden tai huonon uutisen kertominen). Erikoislääkäri on tilanteessa mukana havainnoimassa osallistumatta kuitenkin potilaan hoitoon.

## **Mahdolliset riskit ja komplikaatiot**

Hoitosuhteen jatkuvuus ja yhteistyö potilaan ja/tai omaisen kanssa vaarantuu, mikäli vuorovaikutustilanne epäonnistuu. Tämä voi johtaa hoidon viivästymiseen ja valituksiin.

## Keskeiset CanMEDS-osaamisalueet

Lääketieteellinen osaaminen  
Vuorovaikutustaidot  
Yhteistyötaidot  
Ammatillisuus  
Johtamistaidot  
Terveyden edistäminen

## Suoritusta koskevat odotukset (tiedot, taidot ja asenteet)

- Valmistautuu tapaamiseen ja perehtyy riittävästi potilaan tietoihin ja tilanteeseen
- Järjestää tapaamisen mahdollisuuksien mukaan rauhalliseen tilaan
- Esittäytyy, selittää oman roolinsa tilanteessa ja kertoo keskustelun syyn
- Hallitsee lääketieteelliset asiat riittävän hyvin osatakseen vastata potilaan/omaisten kysymyksiin
- Kutsuu tarvittaessa mukaan muut potilaan hoitoon osallistuvat henkilöt/moniammatillisen tiimin
- Varmistaa, että paikalla olijoilla on oikeus osallistua ja että heillä on oikeus saada potilasta koskevaa tietoa
- Kertoo oleelliset lääketieteelliset asiat potilaan ja/tai omaisten ymmärtämällä kielellä (tarvittaessa tulkin avulla)
- Kuuntelee aktiivisesti välttäen keskeytyksiä
- Tarkentaa tarvittaessa kuulemansa ja pyytää selvennystä
- Säilyttää ammatillisuutensa emotionaalisesti latautuneessa tilanteessa (rauhallisuus, omien kielteisten tunteiden säätely)
- Osallistaa muut tiimin jäsenet vaativan vuorovaikutustilanteen hoitamiseen
- Jakaa päätöksentekoa yhdessä potilaan kanssa sovittaen koeteltua tietoa yhteen hänen arvomaailmansa ja käsitystensä kanssa
- Laatii potilaan ja omaisten kanssa yhteisen hoitosuunnitelman perusteluineen, kertoo heille jatkosuunnitelman ja kirjaa suunnitelman sairaskertomukseen
- Osaa kertoa oleelliset lääketieteelliset asiat potilaan ja/tai omaisten ymmärtämällä kielellä (tarvittaessa tulkin avulla) huomioiden myös mahdolliset kulttuurierot eri etnisissä ryhmissä
- Osaa arvioida oman ja muiden keskusteluun osallistuvien turvallisuuden ja järjestää apua tarvittaessa
- Osaa tarvittaessa hakeutua ohjaajan tuella tapahtuvaan tilanteen purkamistilaisuuteen

## Ohjaus- ja harjoittelumenetelmät

Simuloidut potilastapaukset, erikoislääkärin toiminnan seuraaminen, toistot potilastilanteissa, potilastapauskeskustelut.

## **Arviointimenetelmät**

Erikoislääkärin suorittama havainnointi vastaanottotilanteessa, vuodeosastolla tai valvontaosastolla. Potilastapauskeskustelut. Erikoistuvan itse vaativiksi tunnistamien vuorovaikutustilanteiden palautteen pyyntö lähikouluttajalta.

## **Koulutuksen vaihe, jossa yleensä saavutetaan**

EPA suositellaan arvioitavaksi ensimmäisen kerran toisen/kolmannen erikoistumisvuoden aikana. Luottamuksen taso 4 (toiminta ilman ohjausta) odotetaan saavutettavan viimeistään viidennen erikoistumisvuoden aikana.