



Nadere informatie behorende bij de keuze- of differentiatiestage Epilepsie

Algemene gegevens

In het **Academisch Centrum voor Epileptologie** zetten Kempinhaeghe en Maastricht UMC+ hun gezamenlijke expertise en faciliteiten in om de zorg voor patiënten met een complexe vorm van epilepsie – of verdenking daarop - te verbeteren. Het Academisch Centrum voor Epileptologie biedt het complete spectrum geïntegreerde zorg bij epilepsie.

Bij een patiënt zijn altijd meerdere deskundigen betrokken: neurologen en kinderneurologen, klinisch neurofysiologen, kinderartsen, artsen voor verstandelijk gehandicapten, gedragswetenschappers, verpleegkundig specialisten, maatschappelijk werkers en paramedici. In multidisciplinair verband brengt ieder zijn/haar perspectief in op de beste zorg voor de patiënt.

Er wordt gebruik gemaakt van hoogwaardige onderzoeksfaciliteiten en specifieke behandelmethoden die elders niet altijd beschikbaar zijn. Ook ondersteunt het Academisch Centrum voor Epileptologie mensen met epilepsie bij (zelfstandig) wonen, werken, leren en opvoeden met epilepsie.

Naast patiëntenzorg zijn expertiseontwikkeling, opleiding en innovatie strategische pijlers van het Academisch Centrum voor Epileptologie. Er is volop aandacht voor wetenschappelijk onderzoek samen met ander academische ziekenhuizen, universiteiten en onderzoeksinstituten, waaronder het Radboud UMC Nijmegen, de Technische Universiteit Eindhoven en het Universitair Ziekenhuis Gent. Ook in Europees verband zijn er samenwerkingsverbanden.

Doel is de nog steeds grote groep van kinderen en volwassenen met een moeilijk behandelbare vorm van epilepsie verder te helpen. Diepgang op inhoudelijk vlak en nauw contact met de patiënt zijn kenmerkend voor werken in Kempinhaeghe.

De opleiding wordt vorm gegeven door:

maart 2024

Opleider: mw. prof. dr. H.J.M. Majoie, neuroloog

Opleidingsgroep epilepsie – locaties Kempinhaeghe in Heeze en Oosterhout

mw. dr. G. de Bruyn, kinderneuroloog

mw. dr. L.M.E. de Ceuster, neuroloog

dr. A.J. Colon, neuroloog/ klinisch neurofysioloog

mw. dr. M.H.J.A. Debeij-van Hall, neuroloog

mw. I.M.P. Gommans, neuroloog

mw. dr. D. de Jong, neuroloog

drs. S.J.P. Lauwers, kinderneuroloog

dr. R.H.C. Lazeron, neuroloog

mw. drs. A.E.C.S. Mertens, neuroloog

mw. A.J.J. Rampen, neuroloog

mw. dr. J. de Ridder, kinderneuroloog

mw. dr. E.C.W. van Straaten, neuroloog/klinisch neurofysioloog

dr. S. Tousseyn, neuroloog/ klinisch neurofysioloog

mw. dr. A. Uiterwijk, neuroloog/ klinisch neurofysioloog

mw. dr. J.S. Verhoeven, kinderneuroloog

drs. G.L. Wagner, neuroloog/ klinisch neurofysioloog

mw. dr. D. van Weckhuysen/ neuroloog

Opleidingsgroep epilepsie – locatie Maastricht UMC+

dr. M. Vlooswijk, neuroloog

dr. R. Rouhl, neuroloog

dr. S. Klinkenberg, kinderneuroloog

dr. J. Nicolai, kinderneuroloog

Feedback en bekwaamheidsvaststelling

De beschreven leerdoelen en competenties die door de AIOS in de opleiding moeten worden ontwikkeld zijn in het opleidingsplan verwerkt in thema's. Tabel 2 laat zien hoe de thema's van de verdiepingsstage epilepsie, slaapgeneeskunde, en KNF zijn uitgewerkt. De taakomschrijving wordt ingedeeld in drie competentiedomeinen, te weten: kennis, vaardigheden, en gedrag. Daarnaast wordt aandacht besteed aan specifieke doelgroepen. Tevens wordt aangegeven hoe informatie wordt verzameld om te komen tot een bekwaamheidsbeoordeling van de AIOS met betrekking tot de verschillende thema's. Voor aanvang van de verdiepingsstage wordt samen met de AIOS het IOP opgesteld waarbij thema's worden geselecteerd die passen binnen de leerdoelen van de individuele AIOS. Halverwege de stage vindt een voortgangsgesprek met de opleider plaats. Aan het eind van de stage volgt de eindbeoordeling door de opleidingsgroep en disciplines waarmee gedurende de stage is samengewerkt. Hiervoor vindt een eindgesprek met de opleider plaats. De eindverantwoordelijken van de verschillende hoofdthema's en/of opleider van het MUMC sluiten, afhankelijk van de geformuleerde leerdoelen en de daarop geënte stage invulling, hierbij aan.

De verschillende dimensies van beoordeling die bij het voortgangsgesprek aan bod komen zijn:

1. De groei in zelfstandigheid, uitgedrukt in bekwaamheidsniveaus van verrichtingen en/of thema's.
2. De ontwikkeling c.q. groei in de algemene competenties
3. Het volledige begeleidingstraject en de daarin voorkomende toetsing is uitgewerkt in bijlage 2. Voor de beoordeling wordt een bekwaamheidsniveau 3-4 aangehouden (voor uitleg zie tabel 3).

Bekwaamheids niveau	1	2	3	4	5
Omschrijving	Heeft kennis van..	Handelt onder strenge supervisie	Handelt met beperkte supervisie	Handelt zonder supervisie	Superviseert en onderwijst bij de handeling

Tabel 1: bekwaamheidsniveau's (van toenemende zelfstandigheid naar afnemende supervisie).

Daarnaast vinden korte praktijkbeoordelingen (KBP's) plaats. Het is de bedoeling dat de KPBs tijdens de stage een compleet beeld vormen van het functioneren van de aios. Dit kan alleen bereikt worden als verschillende activiteiten getoetst worden. In het IOP wordt de norm gesteld van tenminste 1 KBP per maand met daarbij de aanbeveling om deze bij meerdere supervisors af te nemen, te variëren in het soort activiteit (b.v. video-EEG beoordeling, anamnese gesprek). Het afnemen van de KBP is een wederzijdse verplichting voor de aios en de stafleden.

Naast de patiëntgebonden activiteiten vindt ook toetsing plaats van de onderwijsactiviteiten zoals CAT besprekingen en referaten. Een overzicht van thema's van de verdiepingsstage epilepsie slaapgeneeskunde en klinische neurofysiologie met daaraan gerelateerde leerdoelen, feedback, en bekwaamheidsvaststelling is te zien in tabel 2.

Epilepsie, slaapgeneeskunde, KNF	
Specificatie: deze leerdoelen bereikt de AIOS door het uitvoeren van werkzaamheden op de (poli)kliniek waarin m.n. de volwassen patiënt gezien wordt. Onder strengere supervisie worden ook kinderen gezien.	
Vereiste kennis, vaardigheden en gedrag	
Kennis	Epilepsie: <ul style="list-style-type: none"> - Herkennen en classificeren van aanvallen: - Aanvalsbeschrijvingen en aanvalsbeelden;

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aanvallen en EEG-correlaat; ○ Aanvallen en gedrag; ○ Aanvallen en slaapfenomenen (n.b. denk aan specifieke groepen zoals verstandelijk beperkten). <ul style="list-style-type: none"> - Anti-epileptica: kennis van richtlijnen. - Risicomanagement: wet en regelgeving. - Psychogene niet-epileptische aanvallen: herkennen van determinanten. - Neuropsychologische en psychiatrische aspecten: kennis van stemmingsproblemen en van cognitieve deterioratie. <p>Klinische neurofysiologie Epilepsie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Omgaan met langdurige (meerdaagse) EEG-videoregistraties, gebruik van analyse software ter herkenning aanvallen; - Kennis van aanvalsclassificatie volgens de ILAE 2017 - Kennis van de meest voorkomende epilepsiesyndromen - Herkennen van benigne EEG-fenomenen; - Herkennen en beschrijven van interictale epileptiforme activiteit en interpreteren naar syndroomclassificatie; - Herkennen en lokaliseren van epileptische aanvallen in samenhang met ictale EEG-beeld, semiologie en lokalisatie. - Kennis van de meest voorkomende vigerende richtlijnen van de NSN en NVKNF op het gebied van EEG en epilepsie - Kennis van de sensitiviteit, specificiteit en inter-observer agreement van de bovengenoemde onderzoeken <p>Slaapgeneeskunde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Herkennen en classificeren van slaapstoornissen volgens de ICSD-3 criteria: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ziektebeelden; ○ Doelmatig inzetten en interpreteren van aanvullend onderzoek bij slaapstoornissen; ○ Kennis van slaap en gedrag. <p>Klinische neurofysiologie Slaapgeneeskunde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennis van de AASM manual for the scoring of sleep and associated events version 2.
Vaardigheden	<p>Epilepsie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anti-epileptica voorschrijven: <ul style="list-style-type: none"> ○ Polyfarmacie, interacties, comediatie, bijwerkingen, contra-indicaties; ○ Wanneer beginnen wanneer stoppen: <ul style="list-style-type: none"> Het opstellen van een behandelindicatie bij poliklinische patiënten; Bespreken van voor en nadelen van de behandeling en van mogelijke bijwerkingen; Opstellen van een behandelingschema waarin op en afbouw bij patiënten met polyfarmacie. Hierbij rekening houdend met mogelijke interacties; ○ Regelmatig rapporteren van behandelingsmutaties en behandelingseffect aan huisarts en verwijzer en op indicatie – meldingen Lareb. ○ Rekening houden met wet en regelgeving bij Anti-epileptica voorschrift. - Risicomanagement uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"> ○ Onderkennen en bespreken van risico's van aanvallen; ○ Aanvalsdetectie mogelijkheden; ○ Beschermingsmogelijkheden; ○ Wet- en regelgeving. - Psychogene niet epileptische aanvallen: <ul style="list-style-type: none"> ○ Uitleg geven; ○ Anticiperen op in te zetten behandeling; ○ Herkennen van alarmsymptomen. - Neuropsychologische en psychiatrische aspecten: <ul style="list-style-type: none"> ○ Onderkennen van stemmingsproblemen en van cognitieve deterioratie; ○ Impact van epilepsie op het functioneren;

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Beperkingen t.g.v. de epilepsie en of de behandeling tijdig onderkennen en daarop anticiperen; ○ Communiceren met multidisciplinaire behandelteam t.t.v. zwangerschap. <p>Klinische neurofysiologie Epilepsie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - In staat om de resultaten van het EEG op deskundige en begrijpelijke manier te beschrijven en erover communiceren - Zelfstandig een voorgesteld beleid bespreken met KNF-laboranten en collega-neurologen <p>Slaapgeneeskunde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verrichten goede slaapanamnese; - Geven van psycho-educatie over slaap (stoornissen); - Behandelingsplan opstellen voor (specifieke) slaapstoornissen (niet–medicamenteus en medicamenteus, inclusief off-label voorschrijven); - Interpretatie verslag polysomnografie, multiple sleep latency test en maintenance of wakefulness test en deze integreren in een behandelplan; - Werken binnen een multidisciplinair team bestaande uit medisch specialisten, psychologen, verpleegkundig specialisten, verpleegkundigen, KNF-laboranten en maatschappelijk werk; - Risicomanagement: wet- en regelgeving (regeling eisen geschiktheid 2000 hoofdstuk 7.3 en 10) onderkennen en bespreken van risico's. <p>Klinische neurofysiologie Slaapgeneeskunde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - In staat om de resultaten van de polysomnografie op deskundige en begrijpelijke manier te beschrijven en erover communiceren - Zelfstandig een voorgesteld beleid bespreken met KNF-laboranten en collega-slaapgeneeskundigen
Gedrag	<ul style="list-style-type: none"> - Ziet er mede op toe dat integere efficiënte hoogstaande patiëntenzorg geleverd wordt. - Toont in overleg met overige disciplines binnen de behandelgroep adequaat persoonlijk en interpersoonlijk professioneel gedrag. - Neemt verantwoordelijkheid voor besluitvorming omtrent plakprotocol van het EEG, provocaties en testen tijdens het EEG - Neemt leiding tijdens EEG bespreking
Specifieke doelgroepen	
Medicamenteuze behandeling bij oudere patiënten	<ul style="list-style-type: none"> - Het opstellen van een behandelindicatie bij (poli)klinische patiënten. - Bespreken van voor- en nadelen van de behandeling en van mogelijke bijwerkingen. - Op de hoogte zijn van veranderde dynamiek en kinetiek op oudere leeftijd. - Herkennen en behandelen van specifieke neveneffecten op oudere leeftijd.
Kinderen	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnostiek: epilepsie of niet. - Metabole en genetische etiologie herkennen. - Welk syndroom, welk anti-epilepticum. - Aanpassing anti-epileptica op geleide van effect of van bijwerking. - Neuropsychologische en psychiatrische aspecten: <ul style="list-style-type: none"> ○ onderkennen van stemmingsproblemen en van cognitieve deterioratie; ○ impact van epilepsie op het functioneren; ○ beperkingen t.g.v. de epilepsie en/of de behandeling tijdig onderkennen en daarop anticiperen (n.b. denk aan expertise van GWD en VP).
Verstandelijke beperking	<ul style="list-style-type: none"> - Specifieke diagnostiek en behandeling bij verstandelijk beperkten <ul style="list-style-type: none"> ○ metabole en genetische etiologie onderkennen; ○ herkennen van gedragsveranderingen c.q. aanvalsbeelden. ○ zicht hebben op specifieke aspecten van epilepsie behandeling in relatie tot gedrag en in relatie tot co-medicatie. - Communicatie in multidisciplinair behandelteam.
Medicamenteuze behandeling van	<ul style="list-style-type: none"> - Bespreken van voor- en nadelen van de behandeling en van mogelijke bijwerkingen. - Opstellen van behandeladvies bij vrouwen die OAC gebruiken. - Aanvallen en de zorg om jonge kinderen.

(zwangere) vrouwen:	<ul style="list-style-type: none"> - Opstellen van behandeladvies van zwangere vrouwen. - Begeleiding t.t.v. zwangerschap, aanvallen en zwangerschap. - Bijwonen counseling zwangerschap door verpleegkundig specialist.
Patiënten met neurologische slaapstoornissen	<ul style="list-style-type: none"> - Centrale aandoeningen van hypersomnie. - Parasomnie. - Slaapgerelateerde bewegingsstoornissen. - Slaapstoornissen bij neurologische aandoeningen; inclusief kennis van de relatie tussen epilepsie en slaap.
Informatiebronnen om te komen tot een bekwaamverklaring	
KPB's	<ul style="list-style-type: none"> - Opvolgen van patiënt tijdens (poli) klinische evaluatie epilepsie. - Opvolgen van patiënt tijdens (poli) klinische evaluatie slaapgeneeskunde. - Communiceren met multidisciplinair geneteam. - Communiceren met multidisciplinair leerstoornissteam. - Communiceren met multidisciplinair behandelteam t.t.v. zwangerschap. - Communiceren met multidisciplinair behandelteam psychogene niet-epileptische aanvallen. - Communiceren met multidisciplinair regionale/ landelijke team epilepsiechirurgie. - Communiceren met multidisciplinair behandelteam ketogeen dieet. - Beoordelen en interpreteren van een langdurige (interictale) EEG registratie (syndroomdiagnose) - Beoordelen en interpreteren van een EEG-video aanvalsregistratie (aanvalsclassificatie) - Bespreken van EEG's tijdens EEG-bespreking - Beoordeling polysomnografie - etc
Onderwijs	<ul style="list-style-type: none"> - Thematisch onderwijs op maat (zgn passie onderwijs) na inwerkperiode bepaald AIOS samen met opleider welke onderwerpen aan de orde moeten komen. - Landelijke epilepsie scholing (mede vanuit Kempenhaeghe Maastricht UMC georganiseerd). - Presenteren CAT en/of referaat
360 grd feedback	<ul style="list-style-type: none"> - Terugkoppeling vanuit opleidingsgroep, verpleging, secretariaat, verpleegkundig specialisten, en PA's (afhankelijk van stage invulling). Feedback wordt besproken tijdens het voortgangsgesprek.
Video-feedback	<ul style="list-style-type: none"> - (Poli)klinische activiteiten (supervisor- AIOS; AIOS-patiënt; stafid –patiënt sessies) te bespreken tijdens intervisiebijeenkomsten.
Bekwaamheidsniveau aan het einde van de stage	
Niveau 3-4	

Tabel 2: Te selecteren thema's van de verdiepingsstage epilepsie slaapgeneeskunde en klinische neurofysiologie met daaraan gerelateerde leerdoelen, feedback, en bekwaamheidsvaststelling.