ENTER2

EAR NOSE THROAT EDUCATION REVISED 2

Nederlandse Vereniging voor Keel-Neus-Oorheelkunde
en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied.

ISBN 978-90-6299-272-0

Omslagontwerp: Maarten Majoor

De omslag is een visualisatie van het opleidingsplan: de lange leerlijn met de 5 Entrustable Professional Activities (EPA's), de gekleurde blokken vertegenwoordigen de 15 themakaarten (4 met 3 sterren, 4 met 2 sterren en 7 met 1 ster), de grijze vlakken zijn de 17 Entrustable Surgical Activities (ESA's), de 4 driehoeken stellen de profielen voor.

© 2019 Nederlandse Vereniging voor Keel-Neus-Oorheelkunde en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied, Utrecht

Alle rechten zijn voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar worden gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder uitdrukkelijke voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteursrechthebbende.

Dit boek werd vervaardigd in opdracht van de Nederlandse Vereniging voor Keel-Neus-Oorheelkunde en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied door Kugler Publications.

www.kuglerpublications.com

Colofon

Voorliggend opleidingsplan is het eindresultaat van het project ENTER2. Deze naam staat voor de revisie van het opleidingsplan ENTER van de Nederlandse Vereniging voor Keel-Neus-Oorheelkunde en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied (NVKNO), dat in 2008 verscheen.

Bij de samenstelling van de projectgroep is gezocht naar een goede vertegenwoordiging vanuit de universitaire en niet-universitaire klinieken, alsmede vanuit het AIOS bestuur (landelijke assistentenvereniging).

Leden van de projectgroep ENTER2:
Dr. J.Q.P.J. (Hans) Claessen
Prof. dr. ir. J.H.M. (Johan) Frijns
Dr. G.B. (Gyuri) Halmos
Drs S. (Sarah) Havenith
Dr. F.J.A. (Frank) van den Hoogen
Prof. dr. B.F.A.M. (Bernard) Van der Laan
Drs I. (Ivonne) Ligtenberg-van der Drift
Mr. A.P. (Arian) Lindenbergh (projectleider)
Dr. M.H.J.M. (Maarten) Majoor (voorzitter)
Drs. E. (Elize) Oosterling (onderwijskundige)
Drs. F.A.W. (Nanno) Peek
Drs. R.N.P.M. (Rico) Rinkel
Dr. A.R.T. (Arthur) Scheffer
Drs. H.A. (Henk) Westerbeek

Gedurende het project is gebruikgemaakt van de kennis van het project RIO van de Federatie van Medisch Specialisten, alsmede van Prof. dr. Olle ten Cate, die de projectgroep op weg heeft geholpen bij het incorporeren van Entrustable Professional Activities (EPA's) in het opleidingsplan.

Als klankbord hebben vele leden van de NVKNO gefungeerd, waaronder leden van het consilium, het bestuur en overige leden, die tijdens diverse vergaderingen, bijeenkomsten en via de website commentaar hebben geleverd op de tussenresultaten van het project.

Dit opleidingsplan is geaccordeerd door het bestuur NVKNO, het consilium, het AIOS-bestuur en de leden van de NVKNO.

Dit opleidingsplan is op 8 mei 2019 ingestemd door het CGS. De datum van inwerkingtreding is 1 januari 2020.

Voorwoord

Het opleidingsplan tot medisch specialist Keel-, Neus-, Oorheelkunde en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied ENTER is op verzoek van het KNO-bestuur en het consilium gereviseerd. De gereviseerde versie is het hier voorliggende ENTER2.

Na tien jaar ervaring met het huidige ENTER-curriculum is het tijd om het opleidingsplan te herzien. Naast de ervaringen in het veld, heeft het consilium aandachts- en (potentiële) verbeterpunten geïnventariseerd om de opleiding (nog) beter toe rusten op het afleveren van 'de KNO-arts van morgen'. Hierbij is gebruikgemaakt van uitkomsten van een enquête onder praktiserende KNO-artsen en een visieconferentie. Daarnaast heeft een evaluatie van de opleiding met jonge klaren en AIOS de nodige input voor optimalisering opgeleverd.

Naast bovenstaande redenen, zijn er ontwikkelingen in de wet-en regelgeving (die verkorting mogelijk maken) en nieuwe onderwijskundige inzichten (individualisering) die reden geven tot aanpassing van het ENTER-curriculum. Het overeengekomen opleidingsakkoord 2013 is door de CGS geïnitieerd om met name de individualisering van de opleiding te bevorderen. Vervolgens is dit door de Federatie Medisch Specialisten vertaald naar een verkorting en individualisering van de opleiding. Kortom; we moeten maatwerk leveren voor de AIOS zodat zij sneller alle noodzakelijke competenties verwerven om als volwaardig specialist te kunnen werken, maar daardoor ook eerder hun opleiding kunnen afronden.

ENTER2 is het landelijk opleidingsplan en daarmee het sjabloon voor de daaruit voortvloeiende regionale, lokale en uiteindelijk individuele opleidingsplannen. Het bestaat uit een aantal deelproducten, waaronder een actueel profiel van de KNO-arts met specificatie van te ontwikkelen kennis, attitude en vaardigheden. De CanMeds-competenties zijn nog steeds actueel. De toetsing van deze competenties wordt samen met de opleider uitgekozen.

Eén van de instrumenten om individualisering te realiseren is het tussentijds bekwaamverklaren. Om dit te kunnen realiseren heeft de projectgroep gekozen voor beoordelingssystematiek die werkt met Entrustable Professional Activities (EPA's) en Entrustable Surgical Activities (ESA's). Dit heeft zijn beslag gekregen in vijf EPA's om de toetsing van de opleiding zo eenvoudig en overzichtelijk mogelijk te houden. De EPA's beoordelen de werkzaamheden van de AIOS bij behandelen van patiënten op de poli, bij het coördineren van de zorg rondom de opgenomen patiënt, tijdens het regievoeren bij chirurgische ingrepen, het verlenen van spoedeisende zorg en bij het participeren in een multidisciplinair team. Deze EPA's vormen de ruggengraat van de opleiding en de paraplu waar alle leer-onderdelen en doelen als het ware onderhangen, zoals de (CanMeds)competenties, KNO-themakaarten, cursussen, stages en operatieve vaardigheden.

Analoog aan de EPA's heeft de projectgroep zelf ESA's ontwikkeld. Hierin is de KNO uniek. De ESA's omschrijven alle voor de opleiding belangrijke operatieve ingrepen. Met het beoordelen van deze kleine eenheden zijn de opleider en de AIOS al bekend. In het oude ENTER werd de AIOS vaak kwantitatief beoordeeld op het aantal verrichtingen (bijvoorbeeld 20 septumcorrecties). In het huidige opleidingsplan wordt een voorkeur gegeven aan een kwalitatieve beoordeling en wordt de AIOS op basis daarvan bekwaam verklaard. Met deze manier van beoordelen wordt vertrouwen gegeven aan de AIOS dat zij of hij een bepaald onderdeel van de opleiding in de vingers heeft en dat de AIOS dit zelfstandig beheerst. Ook de opleidingsinstelling waar de AIOS op dat moment gestationeerd is, wordt door deze toetsing beter beoordeeld. Juist in een goed opleidingsklimaat zal de AIOS een goede ontwikkeling laten zien in de EPA's en ESA's.

De projectgroep heeft zich ten doel gesteld zo eenvoudig mogelijk te toetsen met zo min mogelijk afvinklijstjes. Een goed e-portfolio (EPF) is daarbij cruciaal. De AIOS is verantwoordelijk voor het invullen van het EPF. Voor de projectgroep was het belangrijk een overzichtelijk en eenvoudig EPF te ontwikkelen dat zeer intuïtief werkt en waarbij de gegevens ook via een tablet of smartphone kunnen worden ingevoerd. Op diverse wijzen kan middels dit intelligente EPF naar allerlei aspecten van de opleiding worden gekeken. Boeiend hierbij zijn de mogelijkheden van moderne (communicatie)technologie om inhoudelijke ondersteuning, procesbegeleiding en (kennis)netwerken te flexibiliseren, te verruimen en te individualiseren.

Naast de EPA's en ESA's vormen ook de vakoverstijgende profielen een nieuw onderdeel van de opleiding. AIOS kunnen zich tijdens de opleiding profileren op 'Wetenschap en EBM', 'Medisch leiderschap', 'Onderwijs en opleiding' en 'Kwaliteit en patiëntveiligheid'. Dit laatste profiel wordt steeds belangrijker in de functie-eisen van de KNO-arts. Hoewel onderdelen van deze profileringsmogelijkheden ook in het oude ENTER beschreven zijn, zijn ze nu duidelijker geformuleerd en weet de AIOS waar zij of hij aan toe is.

Ook de differentiaties zijn duidelijker omschreven. Er blijkt in het veld duidelijk behoefte aan een algemeen KNO-arts met overzicht naast de meer gespecialiseerde KNO-arts in een onderdeel van ons vak.

Door het inzetten van de vaardigheden met daarin uitgewerkt de chirurgische handelingen en poliklinische verrichtingen (PV), zijn de themakaarten compacter en eenduidiger geworden. Op de themakaarten staat nu nog overwegend de minimaal vereiste kennis gespecificeerd bij een bepaald KNO onderwerp. Een nieuwe themakaart is 'Ouderenzorg'. Ook zijn er themakaarten samengevoegd. In totaal zijn er 15 themakaarten.

De kritische beroepssituatie- en de praktijkbeoordelingen (KPB's) zijn niet meer in detail beschreven. De inhoud wordt overgelaten aan de opleider en de AIOS tijdens een bepaalde stage. Formatieve toetsmomenten in de vorm van KPB's blijven dus bestaan, maar minder specifiek.

De ervaring met de implementatie van het vorige ENTER zal bijdragen aan een succesvolle integratie van ENTER2 in de huidige opleiding. De projectgroep vertrouwt erop dat dit opleidingsplan de individuele opleiding van de AIOS zal ondersteunen en een verkorting van de opleiding zal faciliteren zonder dat de kwaliteit daaronder zal lijden. Wij wensen alle AIOS en opleiders veel succes bij de implementatie.

Dr. Maarten H.J.M. Majoor en Dr. Frank J.A. van den Hoogen, namens de projectgroep

Utrecht, 3 juli 2018

Inhoudsopgave

Voorwoord v

1. Verantwoording en uitgangspunten 1
1.1 Verantwoording 1
1.2 Ervaring met 'curriculum 2008' 1
1.3 Trends en ontwikkelingen in het KNO-beroepsveld 1
1.4 Individualisering in opleiden 2
1.5 Gevolgen voor de opleiding 3

2. Vormgeving van de opleiding 5
2.1 Visie op opleiden 5
2.2 Domein en doel van de opleiding 5
2.3 Duur en opbouw van de opleiding 7
2.4 Stages in de opleiding 8
2.5 Basisdeel van de opleiding 8
2.6 Differentiatiedeel van de opleiding 9
2.7 Vakoverstijgende profielen 9
2.8 Cursorisch onderwijs 10

3. Inhoud van de opleiding 13
3.1 Onderdelen van de opleiding en hun samenhang 13
3.2 Overzicht EPA's in relatie tot competenties 14
3.3 Overzicht ESA's 15
3.4 Overzicht poliklinische verrichtingen (PV) 15
3.5 Overzicht KNO-themakaarten 16
3.6 Overzicht cursorisch onderwijs lokaal/regionaal en landelijk 17
3.7 Overzicht inhoudelijk kader van het LOP 20

4. Voortgang monitoren en toetsen 23
4.1 Begeleiding over twee lijnen 23
4.2 Gesprekkencyclus 23
4.3 Individueel opleidingsplan en individueel opleidingsschema 24
4.4 Stagegesprekken 25
4.5 Electronisch portfolio (EPF) 26
4.6 Toetsplan 26
4.7 Geïntensiveerd begeleidingstraject 28

5. Beoordelen en bekwaamverklaren 31
5.1 Beoordelingsschalen 31
5.2 Uitgangspunten voor bekwaamverklaring 32
5.3 Eerder (EVC) en sneller (SVC) verworven competenties 34
5.4 Bemiddeling en geschilprocedure 35

6. Landelijk opleidingsplan vertalen naar de regio/lokaal 37
6.1 Inhoud van regionaal en lokaal plan 37

7. Kwaliteit en duurzaamheid 39
7.1 Rollen en verantwoordelijkheden 39
7.2 Deskundigheidsbevordering 40
7.3 Evalueren en actueel houden van de opleiding 40

8. Bijlagen 43
A. Competentieprofiel van de KNO-arts 43
B. Entrustable Professional Activities (EPA's) 46
C. KNO-themakaarten 57
D. Landelijke Voortgangstoets (VGT) 66
E. Werkwijzer beoordeling ESA's en PV 67
F. Overzicht vaardighedenmatrix (ESA's en PV's) 68
G1. Specificatie chirurgische vaardigheden (ESA's) als handreiking voor de zelfbeoordeling door de AIOS 72
G2. Indicatieve chirurgische vaardigheden (ESA's) als Quick scan voor de beoordeling van de AIOS door de opleider / opleidingsgroep 81
H. Vakoverstijgende profielen uitgewerkt 82
I. Differentiaties uitgewerkt 88
J. Toetsinstrumenten toegelicht (en toetsingsformulieren) 103
K. Procedure geïntensiveerd begeleidingstraject (GBT) 109
L. Screenshots van het electronisch portfolio 110
M. Woordenlijst 111

1. Verantwoording en uitgangspunten

1.1 Verantwoording

De Nederlandse Vereniging voor Keel-Neus-Oorheelkunde en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied beoogt met dit landelijk opleidingsplan de opleiders en artsen in opleiding tot specialist (AIOS) te informeren over de eisen en mogelijkheden ten aanzien van de vorm en inhoud van de opleiding tot KNO-arts in Nederland.

Het landelijk opleidingsplan is ontwikkeld overeenkomstig de regelgeving van het College Geneeskundige Specialismen (CGS). In het door het CGS opgestelde Kaderbesluit CGS staan de globale eisen waaraan elke medisch specialistische vervolgopleiding moet voldoen. Het Besluit keel-neus-oorheelkunde van de CGS, is een aanvulling hierop.

Het landelijk opleidingsplan legt een gemeenschappelijk kader vast. Er is nadrukkelijk ruimte voor de verschillende opleidingsregio's en daarbinnen voor de individuele opleiders en AIOS om binnen de kaders van dit plan samen een regionaal respectievelijk lokaal en individueel opleidingsplan te maken. Het bij de Registratiecommissie Geneeskundig Specialisten (RGS) ingediende opleidingsschema van de AIOS dient als basis voor het individueel opleidingsplan.

Deze versie van het landelijk opleidingsplan[1] vervangt het opleidingsplan uit 2008. Aanleiding tot herziening van de 2008-versie is drieledig:

- Ervaring met het curriculum uit 2008
- Trends en ontwikkelingen in het KNO-beroepsveld
- Individualisering in opleiden.

Hierna volgt een toelichting op elk van de genoemde punten.

1.2 Ervaring met 'curriculum 2008'

Na tien jaar ervaring met het huidige ENTER-curriculum is het tijd om het opleidingsplan te herzien. In het bijzonder is input voor optimalisering geleverd door jonge klaren en AIOS bij evaluatie van de opleiding.

1.3 Trends en ontwikkelingen in het KNO-beroepsveld

Het KNO-bestuur heeft aandachts- en (potentiële) verbeterpunten geïnventariseerd om de opleiding nog beter toe te rusten op het afleveren van 'de KNO-arts van morgen'. Hierbij is gebruikgemaakt van uitkomsten van een enquête onder praktiserende KNO-artsen en een visieconferentie in februari 2015. Trends en ontwikkelingen in het beroepsveld die (in meerdere of mindere mate) impact kunnen hebben op opleiden zijn:

- Een verschuiving van taken van de KNO-arts naar Physician Assistant (PA) en Nurse Practitioner (NP). Deze taakherschikking zal veranderingen voor de taakinvulling van

[1] Bij dit opleidingsplan zijn de volgende documenten als uitgangspunt gebruikt:
- Competentieprofiel van de KNO-arts (zie bijlage N)
- Uitkomsten enquête KNO-artsen.
- Evaluatie opleiding door AIOS en jonge klaren.

de huidige en toekomstige KNO-arts tot gevolg hebben.

- Uitbreiding van superspecialisaties en vervolgopleidingen.
- Toename van de technische mogelijkheden ter ondersteuning van diagnosticeren en behandelen (bijvoorbeeld Image Guided Surgery of Minimal Invasive Surgery).
- In toenemende mate wordt relatief eenvoudige/hoogvolume zorg verleend in zelfstandige behandelcentra in plaats van in ziekenhuizen. Het is zeer wel mogelijk dat deze trend zich in de komende jaren voortzet.
- Toenemende participatie van de patiënt in de besluitvorming (shared decision making) waarbij kritisch gekeken wordt naar de voorlichting voordat besloten wordt tot een ingreep en deze voorlichting een grotere en belangrijkere plek in de consultvoering krijgt met mogelijkerwijs noodzakelijke aanpassing van de consultduur.
- Meer kritische beschouwing van de noodzakelijkheid en wenselijkheid van verrichtingen in het algemeen en specifieke operaties in het bijzonder.
- Stijgende vergrijzing. Uit cijfers[2] blijkt het groeiend aantal mensen in de groep 65+ in de komende 30 jaar. N.a.v. deze trend heeft Ouderenzorg een vaste plek in de opleidingen gekregen (Zie themakaart Ouderenzorg).

Het is lastig te voorspellen welke trends en ontwikkelingen een dermate grote impact op het handelen van de toekomstige KNO-arts zullen hebben, dat de opleiding aanpassing behoeft. Tussentijdse trendmonitoring is en blijft daarom een punt op de agenda van de NVKNO bij het streven naar de best mogelijke KNO-zorg door KNO-artsen die getraind zijn om ook aan de nieuwe beroepseisen te voldoen. Hierbij laat zij zich leiden door KNO-heelkundig handelen op basis van het best beschikbare wetenschappelijke bewijsmateriaal en speelt zij in op ontwikkelingen die ook op de andere competentiegebieden dan het medisch handelen plaatsvinden.

1.4 Individualisering in opleiden

Relevante ontwikkelingen rond de medische vervolgopleidingen zijn bezuinigingsmaatregelen, wijzigingen in wet- en regelgeving en nieuwe onderwijskundige inzichten. Gemene deler in deze ontwikkelingen is dat ze in het bijzonder curriculumaanpassingen stimuleren die bijdragen aan verdere individualisering en maatwerk voor de AIOS.

Sinds 1 juli 2014 is het wettelijk mogelijk om de duur van de opleiding af te stemmen op de individuele AIOS. Het doel van de (nieuwe) regeling is het mogelijk te maken dat de AIOS *zo lang als nodig en zo kort als verantwoord* wordt opgeleid. Dit bevordert maatwerk in de opleiding. Voorheen was er sprake van een nominale opleidingsduur per vervolgopleiding. Wanneer een AIOS deze met goed resultaat doorlopen had, was zijn/haar opleiding afgerond. In de huidige regeling wordt de duur van de opleiding bepaald door wat de AIOS voorafgaand aan en tijdens de opleiding daadwerkelijk aan competenties heeft ontwikkeld. Niet kwantiteit, maar kwaliteit moet het criterium zijn voor besluitvorming over bekwaamheid.

Eén van de instrumenten om individualisering te realiseren is het tussentijds bekwaam verklaren en het expliciet toevertrouwen van (deel)handelingen aan de AIOS. Dit vraagt een daarop ingerichte beoordelingssystematiek met een centrale plaats voor het e-portfolio.

[2] Leeftijdsopbouw Nederland. Beschikbaar via www.cbs.nl/nl-nl/visualisaties/bevolkingspiramide

1.5 Gevolgen voor de opleiding

De KNO-opleiding verwacht een actieve, zelfstandige, zelfkritische en initiatiefrijke houding van de AIOS. Dit voor zover mogelijk binnen geldende wet- en regelgeving, de ziekenhuisorganisatie en de administratie-cultuur. De toenemende individualisering van de medische vervolgopleidingen biedt kansen om de AIOS daadwerkelijk nog meer 'in the lead' te laten zijn.

1.5.1 Tussentijds bekwaamverklaren met EPA's

Als kwaliteit het criterium is voor de beoordeling van het handelen, dan is een referentiekader nodig. Binnen de KNO-opleiding hebben de EPA's deze functie. EPA staat voor Entrustable Professional Activity.

> ***"EPA's zijn professionele taken of verantwoordelijkheden die stafleden toevertrouwen aan een AIOS om deze met beperkte tot geen supervisie uit te voeren zodra de AIOS de benodigde competenties heeft verkregen."*** — Ten Cate, 2015

Er is gekozen voor een klein aantal EPA's die gezamenlijk een representatieve afspiegeling vormen van de kernbekwaamheden van een KNO-arts. Onderliggende gedachte is, dat een AIOS die zich voldoende heeft ontwikkeld op deze kernbekwaamheden en zelfstandig uitvoering kan geven aan bijbehorende verantwoordelijkheden en bevoegdheden de basis beheerst van de professie KNO-arts. (Voor meer details over de EPA's: zie 2.2.1.)

Elke EPA is uitvoerig gespecificeerd en maakt transparant wat er van de AIOS wordt verwacht. De AIOS kan de EPA's gebruiken om te sturen in het eigen ontwikkeltraject.

1.5.2 Zelfregistratie en eigen initiatief

Het ligt bij de AIOS om aan te tonen hoe bekwaam hij/zij is door uitgevoerde taken en geoefende vaardigheden zelf te registreren in het e-portfolio (EPF). Mede op basis van de zelfregistraties bepaalt de AIOS in overleg met de opleider welke opleidingsbehoeften nadrukkelijk aandacht krijgen in de stage(s). Ook heeft de AIOS de kans zich te ontwikkelen op een bepaald interessegebied door gerichte profiel- en differentiatiekeuzes. Door eigen initiatieven maakt de AIOS de opleiding zoveel mogelijk op maat.

1.5.3 Eerder en sneller verworven competenties

Eerder verworven competenties (EVC's): Bij aanvang van de opleiding kan aantoonbare ervaring die eerder is opgedaan, in bijvoorbeeld een schakeljaar als ANIOS of als promovendus, aanleiding zijn voor vrijstelling van bepaalde programmaonderdelen.

Sneller verworven competenties (SVC's): AIOS met een steilere leercurve worden gehonoreerd met een aangepaste opleiding of opleidingsduur. Besluiten hierover zijn situatie specifiek en worden genomen in overleg tussen opleider en AIOS (zie ook 5.3).

2. Vormgeving van de opleiding

2.1 Visie op opleiden

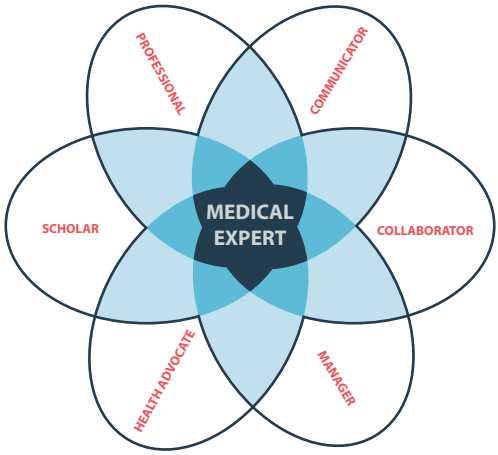
De specialistenopleiding tot KNO-arts werkt met de competentiedomeinen zoals die zijn geïnventariseerd door CanMeds[3] en die gelieerd zijn aan de kernrollen van een praktiserend arts (zie bijgaande figuur en bijlage A).

Bij het verwerven en onderhouden van deze competenties staat werkplekleren centraal. De AIOS ontwikkelt zich in de CanMeds-rollen door de bijbehorende taken en verantwoordelijkheden met afnemende mate van supervisie uit te voeren in representatieve beroepssituaties. De AIOS heeft daarbij de verantwoordelijkheid zijn leercurve transparant en toetsbaar te maken.

Dit laatste veronderstelt dat de leerinspanningen en -opbrengsten vergelijkbaar en meetbaar zijn. Dit kan door het stellen van kwantitatieve en/of kwalitatieve normen. Een kwantitatieve norm beschrijft hoe vaak de taak (onder bepaalde condities) minimaal moet zijn uitgevoerd. Bij een kwalitatieve norm gaat het niet om aantallen, maar om de manier waarop taken zijn uitgevoerd.

Essentie is dat inzichtelijk wordt in hoeverre een AIOS bekwaam is om een taak zelfstandig uit te voeren. Een EPA beschrijft daartoe de benodigde uitvoeringscriteria.

Eén van de criteria is dat de AIOS in staat is om een combinatie van verschillende CanMeds competenties gelijktijdig en doelmatig aan te wenden in zijn/haar taakuitvoering. Pas als een AIOS heeft aangetoond hierin bekwaam te zijn, zullen de leden van de opleidingsgroep de taak met verminderde supervisie aan de AIOS toevertrouwen.



In dit landelijk opleidingsplan is een vijftal EPA's opgesteld, die beschrijven wat er van de AIOS kwalitatief wordt verwacht om als beginnend specialist in Keel-Neus-Oorheelkunde en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied te kunnen worden erkend. Deze EPA's geven richting aan de individuele leeractiviteiten en de beoogde ontwikkelcurves.

2.2 Domein en doel van de opleiding

Het domein van de KNO-opleiding bestaat uit de Keel-Neus-Oorheelkunde en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied.

Doel van de opleiding is AIOS de juiste interventies te bieden in een stimulerend leerklimaat om zich te kunnen ontwikkelen tot een competente KNO-arts, zoals omschreven in het uitstroomprofiel van de opleiding (is ook het beroepsprofiel van de beginnende KNO-arts).

[3] CanMeds: Canadian Medical Education Directives for Specialists.

2.2.1 Profiel van de beginnende KNO-arts

Alle beginnende KNO-artsen hebben zich bekwaam getoond en zijn als zodanig bekwaam verklaard om zelfstandig in een vijftal beroepssituaties te handelen namelijk:

1. De KNO-patiënt op de poli te behandelen
2. De zorg rond de opgenomen de KNO-patiënt te coördineren
3. De regie te voeren bij chirurgische KNO-ingrepen
4. Spoedeisende KNO-zorg te verlenen
5. Te participeren in een multidisciplinair team

Deze vijf kernbekwaamheden worden EPA's genoemd. Een afgeronde EPA veronderstelt integrale toepassing van de competenties uit de kernrollen van de CanMeds. Indien deze alle vijf in bezit zijn dan mag men veronderstellen dat er sprake is van:

- Een breed opgeleide heelkundig medisch specialist die getraind is in het voorkomen, diagnosticeren, begeleiden en behandelen van patiënten met aandoeningen betreffende de volledige breedte van de Keel-Neus-Oorheelkunde en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied en Plastische en Reconstructieve aangezichtschirurgie tot op een basisniveau zoals beschreven in dit landelijke opleidingsplan;
- Een communicatief vaardig, flexibel en integer persoon die voortdurend alert is op verbeterpunten in het eigen en gezamenlijk functioneren;
- Doelmatig handelen waarin weloverwogen keuzes zijn gemaakt tussen kosten en baten;
- Beheersing van voorkomende acute tweedelijns problematiek op het niveau van een algemeen KNO-arts zodat naast het uitvoeren van de dagelijkse praktijk dienst gedaan kan worden in een algemeen ziekenhuis;
- Scholing tot minimaal een basisniveau op het gebied van de profielen Medisch leiderschap, Wetenschap en evidence-based medicine, Kwaliteit en patiëntveiligheid, Onderwijs en opleiding.

Onderling onderscheiden de beginnende KNO-artsen zich:

- Medisch inhoudelijk door de keuze van de differentiatie tijdens de opleiding (Otologie; Rhinologie; Vestibulologie; Laryngologie; Hoofd-Hals oncologie en chirurgie; Plastische en reconstructieve aangezichtschirurgie; Slaapgerelateerde stoornissen, snurken en OSA; Pediatrische KNO-heelkunde).
- Vakoverstijgend door de verdieping dan wel specialisatie op het gebied van minimaal één profiel, bijvoorbeeld gepromoveerd zijn behorende bij profiel Wetenschap en evidence-based medicine.

Ten opzichte van beginnende artsen uit andere medische disciplines onderscheiden KNO-artsen zich door hun diepgaande functionele kennis van zowel het inwendige, als van het uitwendige van oor, neus en keel en in het bijzonder van de samenhang tussen deze organen.

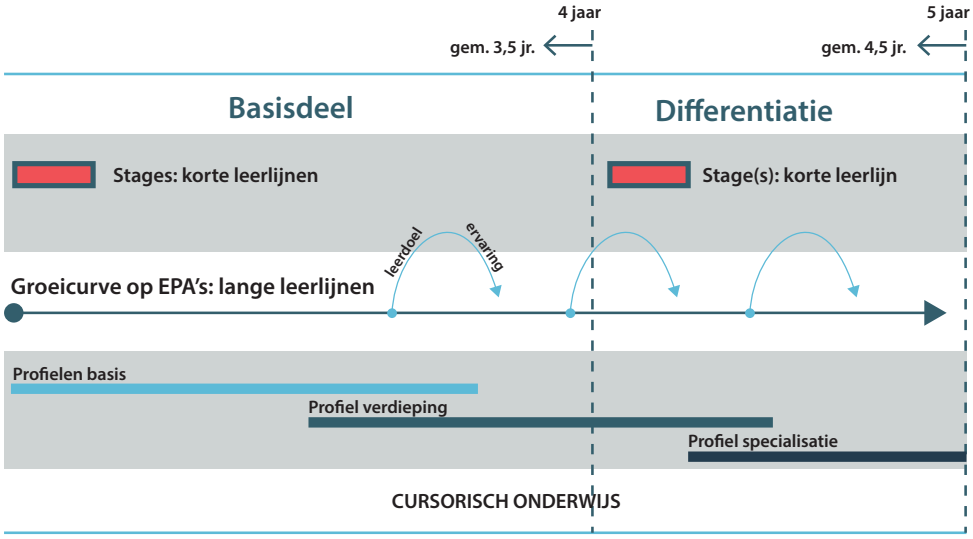
2.3 Duur en opbouw van de opleiding

De opleidingsduur is nominaal vijf jaar. Rekening houdend met individuele verschillen[4] is de verwachting dat de opleiding feitelijk 4,5 jaar duurt.

De opleiding bestaat uit een basisprogramma en een éénjarig differentiatieprogramma. Tijdens de hele opleiding is de voornaamste werkvorm het werkplekleren in stages. Elke stage is een zelfstandig afgerond deel van het totale leertraject; elke stage heeft een korte leerlijn waarin vooraf afgesproken leerdoelen moeten worden behaald onder leiding van een opleider/opleidingsgroep. Tijdens de opeenvolgende korte leerlijnen wordt ervaring opgebouwd die leidt tot een groeicurve op de lange leerlijnen; in elk van de lange leerlijnen staat een kernbekwaamheid, of EPA, centraal. Verbeterpunten in het handelen van de AIOS die op de lange leerlijn worden gesignaleerd, worden verwerkt in de leerdoelen voor de stage, of korte leerlijn. Het werkplekleren wordt ondersteund met cursorisch onderwijs.

Onder de noemer 'profielen' is er ook aandacht voor (toepassing van) vakoverstijgende competenties, zoals bijvoorbeeld Medisch leiderschap (zie bijlage H). Voor deze vakoverstijgende profielen zijn er programma's op basis-, verdiepings- en specialisatieniveau. Een vakoverstijgend profiel op specialisatieniveau is facultatief.

De verschillende programmaonderdelen kunnen elkaar overlappen, zie figuur.



[4] Verschillen in relevante ervaring, leervermogen, -snelheid, ambities en interesses.

2.4 Stages in de opleiding

Een groot gedeelte van de opleiding wordt gevormd door stages. De indeling, benaming en volgorde van de stages verschilt per OOR/opleidingsregio. Voorwaarden waar elk OOR / elke opleidingsregio aan moet voldoen:

1. Het regionale opleidingsplan bevat een overzicht van de stages;
2. Elke stage moet qua duur en plaats in de opleiding beschreven zijn;
3. Doelstelling, programma, toetsing en relevante KNO-themakaarten zijn per stage vastgesteld;
4. Elk KNO-themakaart moet aan de orde komen;
5. Individualiseringsopties zijn beschreven;
6. Beoordelingssystematiek is conform de kaders in het landelijk opleidingsplan.

Voorbeeld van stage-overzicht en koppeling aan medisch inhoudelijke themakaarten.

Stage	KNO-themakaarten
Audiologie	1, 2, 3, 13
Vestibulologie	1, 2, 4, 5, 14, 15
Laryngologie	3, 11, 13, 15
Allergologie	6, 7, 8, 13
Oncologie/benigne tumoren Hoofdhalsgebied	5, 6, 7, 9, 10, 11, 15
Scopie stage	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13
Consulent stage	alle

Aanvullend zijn bijvoorbeeld een zaalstage, polistage, OK-stage, stage slikstoornissen en acute-stage mogelijk. Een relevant gedeelte van de opleiding bestaat uit de perifere stage.

2.5 Basisdeel van de opleiding

Regionalisering van zorg en zorgconcentratie in centra maakt dat niet meer alle zorg in alle ziekenhuizen wordt aangeboden. Dit heeft consequenties voor de opleiding. Bij het opstellen van het individuele opleidingsplan zal een evenwichtige verdeling moeten plaatsvinden tussen universitaire en niet-universitaire opleidingsklinieken (in acht houdend dat ten hoogste twee jaar van het basisgedeelte van de opleiding wordt gevolgd in een niet-universitaire opleidingsinstelling). Hierbij is het van belang dat er enerzijds aandacht is voor een ruime expositie aan gangbare KNO-problematiek en de behandeling daarvan, anderzijds moet er ook ruimschoots tijd en ruimte worden gemaakt voor het opdoen van ervaring met complexe problematiek die in gespecialiseerde centra geconcentreerd wordt aangeboden. Naast inhoudelijke overweging betreffende de individuele opleiding kan echter niet voorbijgegaan worden aan de logistiek rondom de planning van in- en doorstroom van AIOS. Ook de borging van de continuïteit van zorg op instellingsniveau is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van de AIOS, de opleidingsgroep en het bestuur van de afdeling c.q. instelling. Het is uiteindelijk de verantwoordelijkheid van de opleidingsgroep om al deze aspecten afwegend samen met de betreffende AIOS tot een leerzaam maar ook uitvoerbaar individueel opleidingsplan te komen.

2.6 Differentiatiedeel van de opleiding

Het differentiatiejaar legt een accent op een bepaald aandachtsgebied naar keuze van de AIOS in overleg met de opleider. Het is geen semi-fellowship. Er is een indicatieve duur van minimaal 20% van het jaar vastgesteld. De overige tijd van het differentiatiejaar wordt besteed aan alle KNO-themakaarten. De opleiding kent de volgende differentiaties:

- Otologie;
- Rhinologie;
- Vestibulologie;
- Laryngologie;
- Hoofd-hals oncologie en chirurgie;
- Plastische en reconstructieve aangezichtschirurgie;
- Slaapgerelateerde stoornissen, snurken en OSA;
- Pediatrische KNO-heelkunde.

Voor deze differentiaties zijn programmabeschrijvingen beschikbaar in de bijlagen (Bijlage I) van dit document.

2.7 Vakoverstijgende profielen

Om de AIOS goed voor te bereiden op de rollen die ze (dagelijks) naast hun klinisch werk vervullen, besteedt de opleiding expliciet aandacht aan vraagstukken rond doelmatigheid, zorginnovatie, zorgorganisatie en kwaliteitsverbetering. AIOS kunnen zich, deels naar eigen interesse en ambitie, bekwamen in niet-klinische kerntaken en zich daarmee profileren ten opzichte van collega's.

De profielen binnen de KNO-opleiding zijn (voor meer details zie bijlage H):

1. Kwaliteit en patiëntveiligheid;
2. Medisch leiderschap;
3. Wetenschap en evidence-based medicine;
4. Onderwijs en opleiding.

De profielen zijn afgeleid van de CanBetter[5]-indeling:

- Het CanBetter-profiel 'Patiëntveiligheid' wordt binnen de KNO-opleiding gecombineerd met 'Kwaliteit'. Binnen deze combinatie krijgt het CanBetter-profiel 'Patiëntparticipatie' integraal een plek;
- Het CanBetter-profiel 'Medisch leiderschap' is onveranderd overgenomen;
- Het CanBetter-profiel 'Doelmatigheid' wordt niet als apart profiel uitgewerkt, maar is verwerkt in het (verplichte) basisniveau van de profielen. In bijlage H wordt dit nader toegelicht en worden voorbeelden gegeven om in de praktijk mee aan de slag te gaan.
- Het CanBetter-profiel 'Ouderenzorg' wordt binnen de KNO-opleiding ondergebracht in het basisprogramma. Dit specifieke domein is medisch inhoudelijk uitgewerkt in een gelijknamig KNO-themakaart 15.

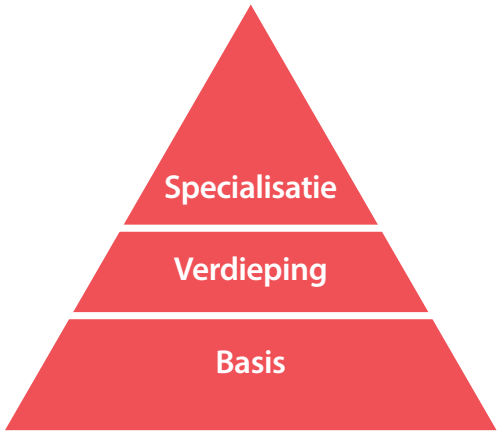
[5] CanBetter is een project van de MMV (Modernisering Medische Vervolgopleiding). www.medischevervolgopleidingen.nl/rubrieken/algemene-competenties-canbetter/canbetter/

2.7.1 Profileren

De maatschappelijke en professionele relevantie van de profielen maakt dat elke AIOS zich in alle vier tot op zekere hoogte moeten ontwikkelen. Dit is het basisniveau.

Vervolgens werkt de AIOS op grond van individuele argumenten aan een eigen identiteit als KNO-arts door minimaal één bepaald profiel nader te verkennen. Deze profilering vindt plaats in de verdiepingsfase (verplicht) en in de specialisatiefase (facultatief).

Afhankelijk van de initiatieven die de AIOS hierin neemt, kan versnelling van de opleiding worden gerealiseerd.



BASIS
In het eerste en tweede jaar van de opleiding doorlopen de AIOS de basisprogramma's van de vier profielen. Naast een theoriecomponent kent elk basisprogramma ten minste één opdracht met een hoog praktijkgehalte. Focus van het basisprogramma ligt op bewustwording en oriëntatie op niet-klinische aspecten in het (dagelijkse) takenpakket van een specialist (op de eigen afdeling).

VERDIEPING
Verderop in de opleiding werkt de AIOS (mee) aan een vraagstuk/initiatief naar keuze onder voorwaarde dat dit aansluit op één of meerdere profielen. Het vraagstuk/initiatief overstijgt het eigen team, de eigen afdeling en de dagelijkse taken. Focus van het verdiepingsprogramma ligt op participatie en evaluatie.

SPECIALISATIE (FACULTATIEF)
Als vervolg op, of complementair aan de verdieping, kan de AIOS ervoor kiezen zich te specialiseren op een niet-klinische taak of rol passend bij zijn/haar speciale belangstelling, bekwaamheid en ambities. Invulling van de specialisatie vindt plaats in overleg tussen AIOS en opleider. Focus van het specialisatieprogramma ligt op innovatie van zorg en reflectie daarop.

2.8 Cursorisch onderwijs

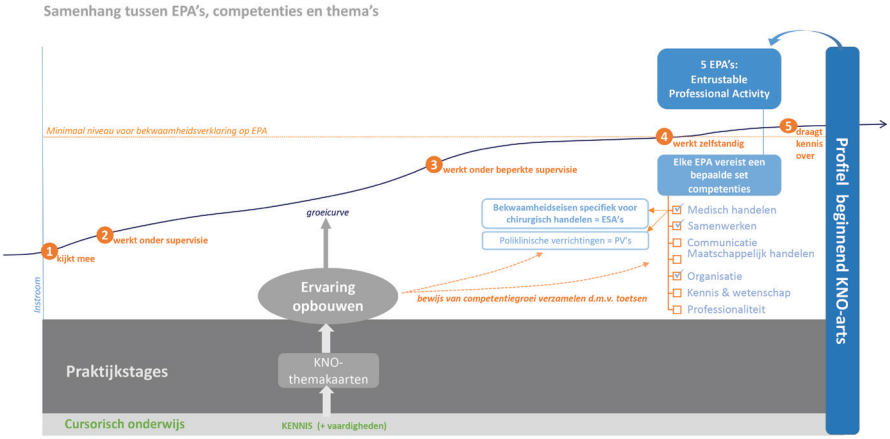
Cursorisch onderwijs is gestructureerd onderwijs dat veelal in de cursusvorm wordt aangeboden door de opleidende instellingen. De medisch inhoudelijke themakaarten zijn het vertrekpunt voor dit onderwijs zodat het leerproces in de praktijk maximaal kan worden ondersteund.

Daarnaast wordt de AIOS ook landelijk onderwijs aangeboden in cursusvorm (o.a. de 'mini-cursussen'). Dit aanbod maakt onderdeel uit van het verplichte cursorisch onderwijs. Meer informatie hierover staat in hoofdstuk 3.6.

3. Inhoud van de opleiding

3.1 Onderdelen van de opleiding en hun samenhang

Om de beoogde professionele groei tot KNO-arts te realiseren, doorloopt de AIOS een evenwichtig en gevarieerd programma welke ten eerste is gericht op het opbouwen van relevante ervaring door te handelen in KNO-praktijksituaties middels werkplekleren (stages) en ten tweede door het verwerven van fundamentele kennis door het participeren in onderwijsinterventies. Zie onderstaande figuur.



Bij het samenstellen van het opleidingsplan en het formuleren van (individuele) leerdoelen zijn de volgende componenten richtinggevend:

- Profiel van de beginnende KNO-arts (uitstroomprofiel van de opleiding) waarin vijf kernbekwaamheden centraal staan (zie ook 2.2.1). Deze kernbekwaamheden zijn uitgewerkt als Entrustable Professional Activities (=EPA's). Ze vormen samen de norm van de opleiding. Deze EPA's vormen de ruggengraat van de opleiding en de paraplu waar alle leer-onderdelen en doelen als het ware onderhangen, zoals de (CanMeds) competenties, KNO-themakaarten, cursussen, stages en operatieve vaardigheden. Deze operatieve vaardigheden worden verdeeld in poliklinische verrichtingen (PV) en Entrustable Surgical Activities (ESA's). Direct vanaf de instroom in de opleiding monitort de AIOS zijn groeicurve (samen met de opleider) t.o.v. deze EPA's. Gesignaleerde verbeterpunten worden vertaald in leerdoelen voor de volgende stageperiode.
- Binnen alle vijf EPA's horen de competentieprofielen van een KNO-arts waarin competenties zijn benoemd horende bij de generieke rollen van het arts-zijn volgens de CanMeds ordening. Een kernbekwaamheid (EPA) veronderstelt de integrale toepassing van meerdere rollen. Elke EPA veronderstelt dus beheersing van een bepaalde mix van competenties. Op het niveau van de competenties wordt in de stages getoetst (bijv. middels een KPB).
- Specifiek binnen een aantal EPA's valt de (CanMed)competentie Medisch Handelen. Deze omvat de operatieve vaardigheden. Het niveau van deze operatieve vaardigheden van een KNO-arts wordt apart en concreet benoemd in dit opleidingsplan en zijn terug te vinden als:
  1. Entrustable Surgical Activities (=ESA's): vereiste operatieve vaardigheden (of delen

hiervan) die stafleden na bekwaamverklaring toevertrouwen aan een AIOS om deze met beperkte of geen supervisie uit te voeren;

2. Poliklinische verrichtingen (=PV's): vereiste instrumentele en/of kleine chirurgische vaardigheden die worden getoetst (bijv. middels een OSATS), maar waarvoor geen formele bekwaamverklaring volgt bij gebleken deskundigheid.

- Binnen alle EPA's horen de KNO-themakaarten aan bod te komen. Per themakaart staat overwegend de minimaal vereiste kennis gespecificeerd bij een bepaald KNO onderwerp. Er zijn in totaal 15 themakaarten.

Aparte vermelding betreft nog de vakoverstijgende profielen. Binnen de programma's van deze profielen wordt geoefend met competenties die horen bij algemene beroepsbekwaamheid, zoals bijvoorbeeld doelmatigheid of management. De vakoverstijgende profielen zijn niet opgenomen in de bovenstaande figuur omdat ze in feite los staan van de hiervoor genoemde richtinggevende componenten. Ze zijn wel opgenomen in de figuur bij de opbouw van de opleiding in 2.3.

Om de EPA's, competenties, ESA's en PV's in de juiste samenhang te kunnen overzien en om het geheel aan 'opleidingsingrediënten' werkbaar te houden is een elektronisch portfolio op maat ontwikkeld (inclusief een mobiele app-versie). Via het dashboard kunnen de AIOS en de opleider(s) op elk willekeurig moment de status van de voortgang vinden en daar desgewenst acties aan verbinden.

3.2 Overzicht EPA's in relatie tot competenties

De KNO-opleiding kent vijf EPA's die in de linker kolom in onderstaande figuur staan. Uitgangspunt is dat bij elke EPA alle competenties aangesproken worden. Voor opleidingsdoeleinden is hieronder per EPA een focus aangebracht.

Competenties: / EPA's:	Medisch handelen	Communicatie	Samenwerken	Organisatie	Maatschappelijk handelen	Kennis & wetenschap	Professioneel handelen
Behandelen van KNO-patiënten op de poli	X	X			X		X
Coördineren van de zorg rondom de opgenomen KNO-patiënt	X	X	X	X			
Regievoeren bij chirurgische KNO-ingrepen	X		X	X		X	
Verlenen van spoedeisende KNO-zorg	X	X	X		X		
Participeren in een multidisciplinair team			X	X		X	X

3.3 Overzicht ESA's

Tijdens de opleiding zijn er vereiste operatieve vaardigheden (ESA's) en poliklinische verrichtingen (PV) waar de AIOS aan moet voldoen. Op ESA's worden de AIOS bekwaam verklaard, op PV's niet. Bijlage F geeft een overzicht van de operatieve vaardigheden ESA's en poliklinische verrichtingen. Het bijzondere aan deze operatieve vaardigheden is dat ze als afgeronde, delegeerbare en betekenisvolle eenheden in de praktijk zijn te onderscheiden. Dit maakt bekwaamverklaring op deze vaardigheden mogelijk, maar ook de groei in deze vaardigheden inzichtelijk. Bekwaamverklaring motiveert de AIOS. De AIOS wordt niet op kwantiteit (het aantal verrichtingen) beoordeeld maar op de kwaliteit van de uitvoering van deze verrichtingen en de onderdelen daarvan. Ook zijn de gerealiseerde bekwaamverklaringen een graadmeter voor de kwaliteit van de verschillende leerplekken/stages en wordt indirect de opleiding beoordeeld (zie ook bijlage E werkwijzer beoordeling ESA's).

Let op: niet alle operatieve vaardigheden zijn binnen de opleiding te ontwikkelen tot op beheersingsniveau 4 (of hoger).

Bijlage G1 is een zelf beoordeling van de AIOS omdat het precies aangeeft wat er van haar/hem wordt verwacht en in welk stadium van de opleiding. Door zichzelf op de operatieve vaardigheden te scoren kan het overzicht dienst doen als de basis voor het bespreken van de chirurgische ontwikkeling met de opleider in het voortgangsgesprek. De opleider kan gebruikmaken van de bijlage G2, waarin de indicatieve ESA's staan als Quickscan voor de beoordeling van de AIOS door de opleidingsgroep.

3.4 Overzicht poliklinische verrichtingen (PV)

In bijlage F staan naast de indicatieve ESA's, ook de (indicatieve) poliklinische verrichtingen vermeld.

Het overzicht van de poliklinische verrichtingen is niet uitputtend en vooral opgesteld om voor de AIOS inzichtelijk te maken wat er in zijn/haar opleiding hoort en wat er van haar/hem wordt verwacht. De AIOS houdt zelf deze lijsten bij. De overzichten kunnen lokaal en/of regionaal door de AIOS en opleider worden aangepast en geraadpleegd bij het maken van afspraken over invulling van de stage(s). Op poliklinische verrichtingen wordt de AIOS niet bekwaam verklaard. De beoordelingssystematiek wordt overgelaten aan de opleidingsgroep en kan dus per groep verschillen.

3.5 Overzicht KNO-themakaarten

Het KNO-domein is voor opleidingsdoeleinden onderverdeeld in themakaarten. Deze themakaarten staan hieronder geïnventariseerd:

1. Otologie;
2. Audiologie en gehoorrevalidatie;
3. Taal- en spraakstoornissen;
4. Evenwichtsstoornissen;
5. Hersenzenuwen, neuro-otologie en schedelbasis;
6. Plastische- en reconstructieve aangezichtschirurgie;
7. Rhinologie, reuk en smaak;
8. Allergologie;
9. Oncologie;
10. Benigne hoofd/hals tumoren en afwijkingen mondslijmvlies;
11. Laryngologie;
12. Slaapgerelateerde stoornissen, snurken en OSA;
13. Pediatrische KNO;
14. Acute KNO en ziekten van adenoid en tonsillen bij volwassenen;
15. Ouderenzorg.

Alle themakaarten moeten in de opleiding aan de orde komen, maar de plaats en omvang in de opleiding kan variëren per opleidingsregio. Ook de specifieke verdeling over universitaire en niet-universitaire opleidingsklinieken is een verantwoordelijkheid van de opleidingsregio.

3.5.1 Relevante literatuur

Bij de themakaarten is literatuur gedefinieerd. Deze literatuurlijst is de leidraad voor het bestuderen van de verschillende themakaarten.

Voor alle themakaarten geldt dat de AIOS op de hoogte is van alle vigerende richtlijnen zoals vastgesteld door de Nederlandse Vereniging voor Keel-Neus-Oorheelkunde en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied. Ook moet elke AIOS zich scholen met kennis van één of meerdere algemene handboeken KNO-heelkunde naar keuze en een anatomisch handboek naar keuze, waarbij vereist is dat algemene handboeken worden gebruikt die actueel en recent zijn. Van elke AIOS wordt verwacht dat zij/hij de actualiteit van de bron kan beoordelen.

Een overzicht van de actuele relevante wetenschappelijke literatuur wordt gepubliceerd op de website van de KNO-vereniging. Deze literatuur wordt actueel gehouden onder verantwoordelijkheid van de voorzitter van de voortgangstoetscommissie. Deze literatuur wordt gezien als de basis voor de opleiding en de jaarlijks af te leggen voortgangstoets (VGT, zie bijlage D).

Het actueel houden van deze lijst valt onder de verantwoordelijkheid van de voorzitter van de voortgangstoetscommissie. Jaarlijks kunnen aanpassingen in deze lijst worden ingediend en doorgevoerd, een maand na het afnemen van de VGT. Daarna staat de lijst voor het jaar erop weer vast. AIOS, opleiders, vragenmakers en andere leden kunnen allen een verzoek indienen voor bijstelling bij de voorzitter. Tijdens de jaarlijkse landelijke ENTER dag zal er eveneens aandacht aan worden gegeven.

Wanneer in een toets verwezen wordt naar literatuur, of wanneer kennis wordt getoetst over specifieke literatuur, dan is de AIOS gerechtigd om met andere bronnen dan de aangehaalde literatuur een gewraakt juist antwoord te betwisten en te verzoeken tot aanpassing van antwoordsleutel of norm over te gaan.

3.6 Overzicht cursorisch onderwijs lokaal/regionaal en landelijk

Cursorisch onderwijs wordt gegeven op 'lokaal/regionaal' en landelijk niveau.

3.6.1 Cursorisch onderwijs op lokaal/regionaal niveau

Het gestructureerd cursorisch onderwijs omvat in overeenstemming met het CGS-besluit tenminste 60 dagdelen praktijkondersteuning tijdens de gehele opleiding:

- Gehoor en evenwicht (basiscursus audiometrie, evenwichtstoornissen, gehoor-revalidatie, oorchirurgie);
- Neus-neusbijholten en allergie (basiscursus neuschirurgie, neusbijholtenchirurgie, allergologie);
- Stem-spraak-taal (basiscursus diagnostiek en revalidatie, larynxchirurgie);
- Hoofd-hals (basiscursus diagnostiek en revalidatie, hoofd-halschirurgie);
- Overige onderwerpen.

Additioneel worden tijdens de hele opleiding 40 dagdelen door de opleidingsregio besteed aan refereer-avonden, critical appraised topics en discipline overstijgend onderwijs.

3.6.2 Cursorisch onderwijs op landelijk niveau

Aanvullend op het lokale/regionale cursorisch onderwijs mag iedere AIOS in overleg met haar of zijn opleider een voor haar of hem verplicht cursuspakket samenstellen. Daartoe worden tien dagdelen per jaar beschikbaar gesteld met 100% vergoeding. Er zijn meerdere 'mini- cursussen' die speciaal voor AIOS zijn. Deze cursussen worden aanbevolen om te volgen (totaal 26 dagdelen). Enkele overige cursussen zijn niet speciaal gericht op AIOS maar kunnen wel gevolgd worden en worden aangeduid als facultatief.

Op landelijk niveau worden de volgende cursussen aanbevolen (totaal 26 dagdelen):

- Mini-orencursus, 4 dagdelen;
- Mini-neuzencursus, 4 dagdelen;
- Mini-neusbijholtencursus, 4 dagdelen;
- Mini-endoscopiecursus, 4 dagdelen;
- Mini-'around the nose', 2 dagdelen;
- Mondholtepathologiecursus, 2 dagdelen;
- KNOR radiologie cursus, 4 dagdelen;
- Mini-OSA cursus, 2 dagdelen;
- (ENTER-dag, jaarlijks 2 dagdelen, hier niet meegerekend in totaal).

Ook zijn er diverse landelijke facultatieve cursussen, zoals:

- Duizeligheid-en-evenwichtsstoornissencursus, 4 dagdelen;
- Chirurgische anatomie van het hoofd-halsgebied;
- Inleiding hoofd-hals oncologie, 4 dagdelen.

Facultatieve landelijk cursussen bij de profielen zijn ondermeer:

- Opleidingsactiviteit of cursus Kwaliteit en Patiëntveiligheid, 2 dagdelen;
- Opleidingsactiviteit of cursus Medisch Leiderschap, 2 dagdelen;
- Opleidingsactiviteit of cursus Wetenschap en Evidence-Based Medicine 2 dagdelen;
- Opleidingsactiviteit of cursus Onderwijs en Opleiding, 2 dagdelen.

Onderstaand overzicht toont de koppeling van cursussen en congressen aan de thema-kaarten en op welke locaties de cursussen en congressen worden aangeboden.

Legenda: X = aanbevolen 0 = facultatief	1. Otologie	2. Audiologie & hoorrevalidatie	3. Taal- & spreekstoornissen	4. Evenwichtsstoornissen	5. Hersenzenuwen neuro-otologie etc	6. Plastische aangezichtschirurgie	7. Rhinologie, reuk en smaak	8. Allergie	9. Oncologie	10. Benigne hoofd/hals en afwijkingen mondslijmvlies	11. Laryngologie en foniatrie	12. Slaapgerelateerde stoornissen, snurken en OSA	13. Pediatrische KNO	14. Acute KNO en ATE bij volwassenen	15. Ouderenzorg	Locatie
ENTER-dag	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Amsterdam
Mini-Orencursus	X	X			X										X	Radboud UMC
Mini-Neuzencursus						X						X	X			UMCU
Mini Neusbijholtencursus					X		X	X					X			LUMC / Amsterdam UMC locatie AMC
Mini Endoscopiecursus									X		X			X	X	UMCG
Mini Around the Nose						X										Radboud UMC
Mondholte-pathologie									X	X						Amsterdam UMC locatie VUmc
KNOR Radiologiecursus	X			X	X		X	X	X	X	X		X	X	X	De Zaanstreek
Mini-OSA cursus												X	X			Amsterdam
Inleiding Hoofd-Hals oncologie									0			0				UMCU
Duizeligheid & even-wichtsstoor-nissen				0											0	Vaals
Chirurgische anatomie v.h. Hoofd-Halsgebied									0	0		0				LUMC

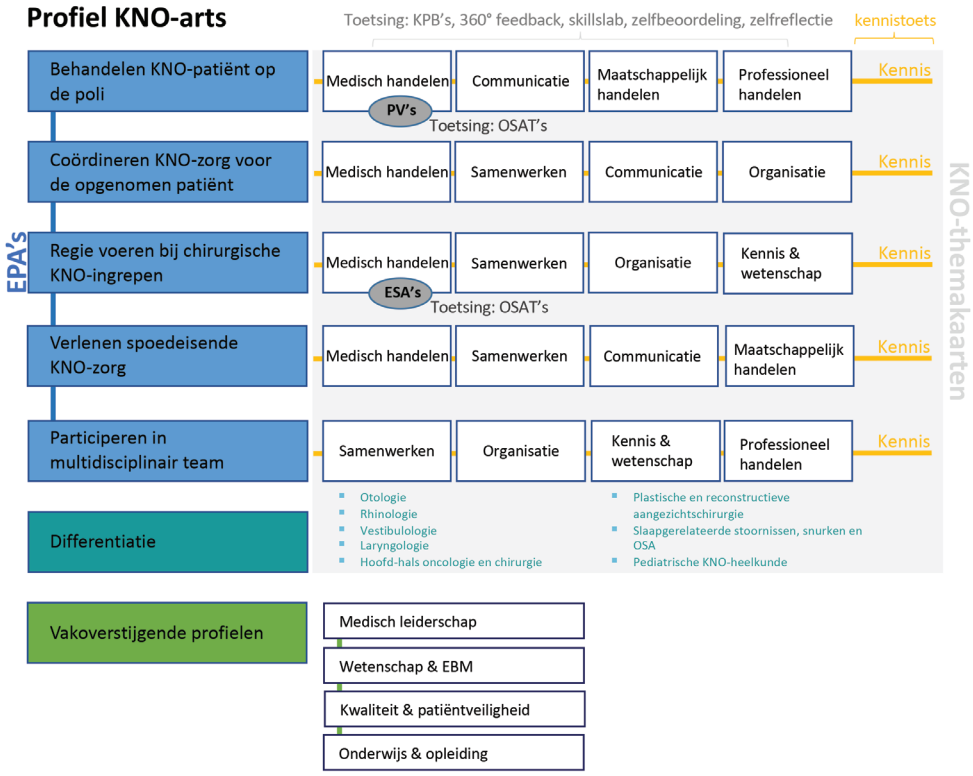
3.6.3 Verplicht basis examen bij Collegium Chirurgicum Neerlandicum (CCN)

De Nederlandse Vereniging voor Keel-Neus-Oorheelkunde en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied (NVKNO) is lid van het Collegium Chirurgicum Neerlandicum (CCN). Dit collegium organiseert twee keer per jaar een basisexamen Heelkunde. Dit examen is verplicht voor alle AIOS KNO in het eerste/tweede jaar van de opleiding tot KNO-arts. Het examen moet met positief resultaat zijn afgerond om door te mogen met de opleiding tot KNO-arts.

3.7 Overzicht inhoudelijk kader van het LOP

Het landelijk opleidingsplan is een raamplan dat nader uitwerking krijgt in de opleidingsregio's. Onderstaande figuur toont het gemeenschappelijk inhoudelijk kader dat ten grondslag ligt aan alle regionale, lokale en individuele KNO-opleidingsplannen.

Hierbij zijn de EPA's (de blauwe blokken) de paraplu waar alle leer-onderdelen en doelen als het ware onderhangen, zoals CanMeds competenties (de witte blokken) en de kennis (de gele blokken) in de vorm van themakaarten en cursussen. De CanMed competentie Medisch Handelen (de grijze ovalen) vertegenwoordigen de operatieve vaardigheden verdeeld in poliklinische verrichtingen (PV) en Entrustable Surgical Activities (=ESA). Ook de differentiaties vallen onder de paraplu van de diverse EPA's en zorgen in het laatste jaar voor een accent op een bepaald aandachtsgebied. De voor de opleiding belangrijke vakoverstijgende profielen vallen als zodanig niet onder de "paraplu" van de EPA's maar hebben een eigen entiteit.



NB: Uitgangspunt is dat bij elke EPA alle competenties aangesproken worden. Voor opleidingsdoeleinden is per EPA een focus aangebracht.

4. Voortgang monitoren en toetsen

Dit opleidingsplan is ingericht op het bieden van maatwerk in persoonlijke leertrajecten. Door de individualisering van de opleiding worden er hogere eisen gesteld aan het toets- en beoordelingssysteem om de kwaliteit van de opleiding en de beginnende KNO-arts te kunnen waarborgen. Eenduidigheid en eenvoud zijn daarbij de leidraad.

4.1 Begeleiding over twee lijnen

De KNO-opleiding kent begeleiding op de lange leerlijn (opleidingsniveau) en begeleiding op de korte leerlijn (stage of onderdeelniveau). Hieronder staan de kenmerken van beide begeleidingsvarianten:

Lange leerlijn	Korte leerlijn
• Begeleiding gericht op hele opleiding • Begeleider is opleider/opleidingsgroep • Planmatig sturen (IOP/IOS) • Overkoepelende ontwikkeling op EPA's • Beoordeling wordt vastgelegd in het EPF • Vast ingeplande voortgangsgesprekken als onderdeel van gesprekkencyclus	• Begeleiding gericht op bepaalde stage • Begeleider is stagebegeleider • Ervarings- en prestatiegericht (bij)sturen • Voortgang op ESA's, poliklinische verrichtingen • Opbouw van de stage en beoordeling wordt vastgelegd in het EPF • Begin- en eindgesprek per stage

In de hoofdstukken 4.2 en 4.3 wordt ingegaan op begeleiding van de lange leerlijn. In hoofdstuk 4.4 volgt meer informatie over de begeleiding van de korte leerlijn.

4.2 Gesprekkencyclus

De ontwikkelcurve van de AIOS wordt bewaakt en geregistreerd in een volgens het geldend Kaderbesluit ingerichte gesprekkencyclus.

Registratie van het gesprek geschiedt door verplichte verslaglegging door de AIOS. De door de AIOS en opleiders ondertekende/geaccordeerde gespreksverslagen komen in het EPF.

4.2.1 Introductiegesprek

Tijdens het introductiegesprek voor/bij aanvang van de opleiding worden afspraken gemaakt tussen universitaire opleider en AIOS over de inrichting van de opleiding, waarbij rekening gehouden wordt met eventuele eerder verworven competenties. In dit introductiegesprek worden het Individueel Opleidingsplan (IOP) en het Individueel Opleidingsschema (IOS) opgesteld (zie 4.3. van dit document). Er wordt gewerkt met daarvoor vastgestelde formulieren (Introductiegesprek opleiding) in het EPF.

4.2.2 Voortgangsgesprekken

Deze gesprekken worden gevoerd door de AIOS met haar/zijn opleider/opleidingsgroep. De aard van het gesprek is formatief. Er wordt gewerkt met daarvoor vastgestelde formulieren ('Voortgangsgesprek opleiding') in het EPF. De minimale frequentie van formele voortgangsgesprekken gedurende de opleiding is als volgt:

- In het eerste jaar van de opleiding: ten minste één maal per kwartaal;
- De daarop volgende jaren van de opleiding: halfjaarlijks.

4.2.3 Beoordelingsgesprekken

Naast hiervoor genoemde formatieve gesprekken zijn er ook summatieve gesprekken, oftewel momenten waarop een besluit wordt genomen op basis van de vorderingen van de AIOS. Verplichte momenten zijn:

- Jaarlijkse geschiktheidsbeoordeling (m.u.v. het laatste jaar): in dit gesprek beoordeelt de opleider of de AIOS geschikt en bekwaam is om de opleiding voort te zetten;
- Eindbeoordeling: ten hoogste drie maanden voor de beoogde einddatum van de opleiding vindt een beoordelingsgesprek plaats tussen de opleider en de AIOS, waarbij wordt vastgesteld of de AIOS geschikt is zelfstandig en naar behoren het specialisme uit te oefenen, nadat de opleiding is beëindigd.

4.3 Individueel opleidingsplan en individueel opleidingsschema

In de begeleiding van de AIOS wordt gewerkt met een individueel opleidingsplan (IOP) en een individueel opleidingsschema (IOS). Deze documenten beschrijven en onderbouwen gemaakte afspraken tussen AIOS en opleider/opleidingsgroep, zodat het individuele opleidingstraject transparant wordt en getoetst kan worden aan het landelijke en regionale/lokale opleidingsplan en geldende regelgeving.

4.3.1 IOP

Het samenstellen van het IOP start bij het introductiegesprek. Eerder verworven competenties en ambities worden vertaald naar een individueel, persoonlijk leertraject.

Daarna is bespreking van het IOP een vast onderdeel van voortgangs- en beoordelingsgesprekken en bepaalt het mede de inhoud van het vervolg van de opleiding. Daarbij moet er aandacht zijn voor het persoonlijk profiel dat de AIOS voor zichzelf ziet na het afronden van de opleiding.

In het IOP staat hoe er aan ontwikkelpunten en -doelen gewerkt wordt, op welk niveau er gefunctioneerd wordt (verwijzing naar bewijsmaterialen), en in welk tijdsbestek en met welke ondersteuning de doelen bereikt moeten worden. In het IOP wordt expliciet aandacht besteed aan de zelfreflectie op het functioneren in de afgelopen (stage)periode.

Met het IOP houd je zicht op de planning, doelen en voortgang tijdens de opleiding. Dit gebeurt op twee niveaus, zoals uitgewerkt in onderstaand schema.

M.b.t. opleidingsonderdelen:	M.b.t. ambities/profilering:
• Planning & uitwerking opleiding » *EVC/SVC: welke onderdelen worden voorlopig vrijgesteld of ingekort en hoe en wanneer formeel beoordeeld?* » *Volgorde en duur stages (IOS), welke EPA/themakaarten per stage en planning cursussen/ congressen/ symposia (opleidingsactiviteiten)?* • Uitkomst voortgangsgesprek » *(incl. Verwijzing verslag) indien de uitkomst een bijstelling van het IOP vraagt, bijvoorbeeld n.a.v. toegekende bekwaamverklaringen.* • Benodigde ondersteuning » *Welke coaching, supervisie, overleggen, etc. is nodig?* • Nieuwe afspraken	• Profilering » *Op hoofdlijnen ambities ten aanzien van profilering: medisch inhoudelijk (welke differentiatie(s))* » *en/of op algemeen maatschappelijke vakoverstijgende profielen (zie 2.7, 2.7.1 en bijlage H) (leiderschap, onderwijs, kwaliteit patiëntveiligheid en wetenschap). Vertaald in ontwikkelingsdoelen op niveau van 'verdieping' of 'specialisatie profiel' en een plan van aanpak.* • Uitkomst voortgangsgesprek • Benodigde ondersteuning » *Welke coaching, supervisie, overleggen, etc. is nodig?* • Nieuwe afspraken

4.3.2 IOS

Het IOS is een uitwerking van het IOP. Hierin staan voor de (stage)onderdelen van de opleiding ten minste de volgende punten:

1. Begin- en einddatum;
2. Volgorde;
3. Locaties.

Het IOS is in feite de planning bij het IOP. Wijzigingen worden doorgegeven via www.mijnRGS.nl.

4.4 Stagegesprekken

Aan het begin en eind van elke stage vindt een stagegesprek plaats tussen de AIOS en stagebegeleider. Dit is de begeleiding van de korte leerlijn. Daarbij wordt gewerkt met daarvoor vastgestelde formulieren ('Voortgangsgesprek stage' en 'Eindgesprek stage') in het EPF. Er worden afspraken gemaakt (en geëvalueerd) over:

- Planning en invulling van de stage
  - » Wat te doen, wanneer en hoe vertaald in: SMART-leerdoelen (Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch en Tijdgebonden), leeractiviteiten, gewenst resultaat, tijdsplan en toetsen;
- Uitkomst stagegesprek(ken)
  - » Voortgang op opleidingsonderdeel;
- Reflectie op de voortgang met specifieke aandacht voor de EPA's;
- Nieuwe leerdoelen.

4.5 Electronisch portfolio (EPF)

Het e-portfolio (EPF) is één van de belangrijkste hulpmiddelen voor de opleider om de ontwikkeling van de AIOS (korte en lange leerlijn zie 4.1) te volgen en te beoordelen. De AIOS is verantwoordelijk voor de inhoud van het EPF. Documenten die ten minste in het EPF horen:

- Avond-Nacht-Weekend-dienstverklaring;
- IOP en IOS;
- Verslagen van voortgangs- en beoordelingsgesprekken;
- Bekwaamverklaringen (EPA's, ESA's);
- Uitslagen van beoordelings – en evaluatie-instrumenten (KPB's, OSATS, 360° feedback, CAT's, referaten, etc., gerelateerd aan de onderdelen van de opleiding);
- Afgetekend rotsbeendissectieschema;
- Certificaten van deelname aan cursorisch onderwijs en registratie van andere verplichte opleidingsactiviteiten;
- Overdrachtsdocumenten bij de wisseling van opleidingsinstelling.

Met het EPF onderbouwt de AIOS zijn/haar ontwikkeling op competentiedomeinen, EPA's, ESA's en de verschillende vaardigheden. Het EPF is op maat gemaakt. Het geeft zeer goed, in een gebruiksvriendelijke omgeving op zowel pc als app (Smartphone), de samenhang tussen alle deze opleidingsonderdelen weer. Zie ook screenshots als voorbeeld in de bijlage L. Mede op basis van de inhoud van het EPF bespreken de AIOS en haar/zijn opleider tijdens de voortgangsgesprekken (en beoordelingsgesprekken):

- Op welke punten het IOP geactualiseerd moet worden;
- Welke verkortings/versnellingsmogelijkheden er zijn;
- Hoe het profiel van de AIOS zich ontwikkelt.

Ook kan op basis van het EPF worden gekeken of sprake is van jaarlijkse geschiktheid voor de beroepsuitoefening volgens kaders van het CGS.

4.6 Toetsplan

Eenduidigheid in het toetsen begint met het maken van afspraken over wat er moet worden getoetst, wanneer en hoe (welke instrumenten en wie zijn betrokken). De keuzes die daarin gemaakt worden zijn conform het geldend Kaderbesluit CGS.

4.6.1 Toetsinstrumenten

Om een zo betrouwbaar mogelijk beeld van de vaardigheden en bekwaamheid van de AIOS te krijgen, wordt informatie verzameld met verschillende toetsinstrumenten.

Binnen de KNO-opleiding worden ten minste de volgende instrumenten gebruikt:

Toetsinstrument	Omschrijving	Per jaar	Per opleiding
KPB Korte praktijkbeoordeling	Instrument voor gestructureerde feedback op een praktijkobservatie (m.b.v. standaard formulier in het EPF). De opleider/stagebegeleider vult het formulier in tijdens of direct aansluitend op de observatie (evt. op basis van video-opnamen).	10	
CAT Critical appraised topic	Presentatie met een samenvatting van het antwoord op een scherp omschreven klinische vraag op basis van literatuuronderzoek volgens vaste procedure. Doel is verdieping van kennis.	1	
OSATS Objective Structured Assessment of Technical Skills	Instrument voor gestructureerde feedback op praktijkobservaties tijdens voorbereiding en uitvoering van heelkundige ingrepen in de chirurgische praktijk. Doel is geven van gerichte coaching en onderbouwing van bekwaamverklaringen door begeleider.	3	
360° feedback	Gestructureerde vragenlijst voor het verzamelen van informatie over het functioneren van de AIOS. In te vullen door professionals in de zorg die de AIOS meermaals hebben kunnen observeren.		3
Kennistoets	Instrument om periodiek de totale kennis van de AIOS zoals omschreven in het opleidingsplan te meten. Tijdens de gehele opleiding mag 1 toets gemist worden	1	3, 4 of 5
Zelfbeoordeling	Gestructureerde evaluatie van het verloop van de eigen ontwikkelcurve en inschatting van de opleidingsbehoefte voor de komende periode. De zelfbeoordeling voert de AIOS uit als voorbereiding op de voortgangs- en jaargesprekken.	2 of 4[6]	
Zelfreflectie	Benoemen (bespreekbaar maken) van ervaringen die door de AIOS emotioneel als moeilijk zijn ervaren bij de aanpak van een voor de AIOS onbekende en/of complexe situatie.	2	
Skillslab (inclusief boorschema)	Demonstratie van vereist beheersingsniveau van specifieke (deel)vaardigheid in geconditioneerde omstandigheden.		1

Nadere toelichting over het werken met deze toetsinstrumenten is opgenomen in de bijlagen en het EPF.

[6] Aantal is gekoppeld aan het aantal voortgangsgesprekken in het opleidingsjaar.

4.6.2 Toetsmatrix

Aansluitend bij de opleiding over twee leerlijnen is er ook toetsing op die twee lijnen.

Op de lange leerlijn, met de focus op de totale ontwikkeling, wordt de ontwikkeling op de EPA's en de kennisontwikkeling getoetst. Op de korte leerlijn, met focus op het stageverloop, wordt de beheersing van vaardigheden getoetst (zie 4.6.1 toetsinstrumenten). De uitkomsten van de toetsing op de korte lijn worden opgenomen in het EPF en vormen zo input voor de toetsing op lange leerlijn.

De EPA´s wordt beoordeeld op grond van:

1. Voldoende ervaring/exposure binnen het domein van de EPA;
2. Diverse toetsmomenten vallend binnen de betreffende EPA, blijkend uit het EPF;
3. Gevolgde onderwijsactiviteiten en wetenschappelijke activiteiten m.b.t de EPA;
4. Het oordeel van de opleidingsgroep. Dit vormt uiteindelijk de kern van toekenning van de bekwaamheidsverklaring.

Opleidingsjaar	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4	Jaar 5	
Behandelen van KNO-patiënten op de poli						
Coördineren van de zorg rondom de opgenomen KNO-patiënt						
Regievoeren bij chirurgische KNO-ingrepen						
Verlenen spoedeisende KNO-zorg						
Participeren in een multidisciplinair team						

Toelichting bij het schema:

- Gekleurd vlak is het opleidingsjaar waarin naar verwachting niveau 4 wordt bereikt.
- De bekwaamverklaring van een EPA verloopt indien een AIOS in een aaneengesloten periode van een jaar niet werkt als AIOS-KNO. Marginale toetsing van de EPA's waarop een AIOS is bekwaam verklaard vindt plaats tijdens het beoordelingsgesprek.
- Voor de beoordelingsschalen van EPA's zie 5.1.1.

4.7 Geïntensiveerd begeleidingstraject

Als de opleider een vertraging in de competentieontwikkeling van de AIOS constateert, kan de opleider besluiten tot een aanvullend traject met als doel herstel van de ontwikkelcurve.

Hiervoor geldt een specifieke procedure. Deze is opgenomen in bijlage K (Procedure Geïntensiveerd Begeleidingstraject (GBT)).

5. Beoordelen en bekwaamverklaren

Bij de beoordeling ligt de focus primair op EPA's en secundair op competenties. Dat wil zeggen, dat ontwikkeling van de AIOS wordt uitgedrukt in een stijgend bekwaamheidsniveau in de diverse EPA's.

De AIOS is vanaf de eerste dag verantwoordelijk voor zijn eigen handelen. Hoe verder de AIOS in de opleiding komt, hoe hoger het bekwaamheidsniveau. Het bereiken van bekwaamheidsniveau 4 wordt gehonoreerd door formele bekwaamverklaring op de EPA door de opleidingsgroep. Dit stelt de AIOS in de gelegenheid bepaalde activiteiten zelfstandig uit te voeren. Meer zelfstandigheid betekent meer verantwoordelijkheid nemen. Voor de begeleiders geldt dat zij verantwoordelijk zijn gedurende de hele opleiding van de AIOS en dat zij desgewenst en indien nodig supervisie verlenen aan de AIOS.

5.1 Beoordelingsschalen

In dit opleidingsplan worden drie beoordelingsschalen toegepast.

5.1.1 De eerste vijfpuntsschaal wordt gebruikt bij het bekwaamverklaren van EPA's en ESA's (zie formulieren EPF).

Niveau	Bekwaamheid	Supervisie
1	AIOS observeert; voert niet zelf uit	Begeleider geeft uitsluitend toestemming om aanwezig te zijn en te observeren
2	AIOS voert een activiteit uit onder directe, proactieve supervisie	Begeleider is in de ruimte voor directe monitoring en bijsturing indien nodig
3	AIOS voert een activiteit uit onder indirecte, reactieve supervisie	Begeleider is in dezelfde of in een aangrenzende ruimte en de AIOS heeft de leiding; begeleider en AIOS maken vooraf afspraken over mate van zelfstandig handelen. Begeleider ondersteunt/neemt over bij hulpvraag van de AIOS of als de situatie daar aanleiding toe geeft.
4	AIOS voert activiteit zelfstandig uit	Begeleider is op afstand; verloop wordt op later moment geëvalueerd
5	AIOS is zelf supervisor	AIOS vervult rol van supervisor bij een minder ervaren collega

5.1.2 De tweede vijfpuntschaal wordt gebruikt bij de beoordelingsinstrumenten KPB's, polikliniSche verrichtingen en 360° feedback (zie formulieren EPF)

Niveau	Beheersingsniveau
1	Kritiek punt
2	Verbeterpunt
3	Naar verwachting
4	Boven verwachting
5	Excellent

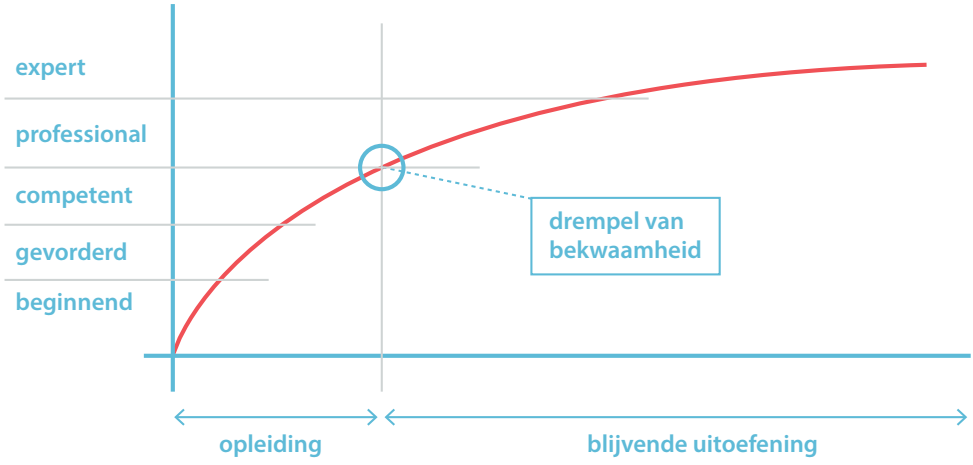
5.1.3 De derde vijfpuntsschaal is een beschrijvende schaal die alleen bij de OSATS wordt gebruikt (zie OSATS formulier in het EPF).

5.2 Uitgangspunten voor bekwaamverklaring

5.2.1 Drempelwaarde

De groei naar zelfstandigheid verloopt in fasen van een beginnende, via een gevorderde, naar een competente AIOS. De opleiding richt zich op het afleveren van een 'competente' KNO-arts. Voor het starten als beroepsbeoefenaar is de drempelwaarde van 'competent' voldoende. Aan het bereiken van de drempelwaarde is dan ook de bekwaamverklaring gekoppeld.

Door blijvende uitoefening worden competenties op peil gehouden en kunnen ze zelfs uitgroeien boven het basisniveau van de beginnende KNO-arts. De medisch specialist is dus nooit 'uitgeleerd'. Voor de opleiding betekent dit dat de AIOS na bekwaamverklaring de gelegenheid krijgt om de bekwaamheden in kwestie te blijven oefenen. De opleider blijft de AIOS daar (minder frequent) marginaal op monitoren.



5.2.2 Voorwaarden

Bekwaamheid in EPA´s wordt bij de KNO-opleiding toegekend op grond van:

1. Voldoende ervaring/exposure binnen het domein van de EPA;
2. Diverse toetsmomenten vallend binnen de betreffende EPA, blijkend uit het EPF;
3. Gevolgde onderwijsactiviteiten en wetenschappelijke activiteiten m.b.t de EPA;
4. Het oordeel van de opleidingsgroep. Dit vormt uiteindelijk de kern van toekenning van de bekwaamheidsverklaring.

Bekwaamheid in ESA's wordt bij de KNO-opleiding toegekend op grond van:

1. Zelfbeoordeling door de AIOS op specificaties van een ESA (zie bijlage F);
2. Beoordeling door de opleider/opleidingsgroep van de ESA op het moment dat de AIOS aangeeft op minimaal te behalen niveau te zijn (zie bijlage F en G);
3. De opleider kan iedere ESA apart beoordelen of een aantal ESA's tegelijkertijd beoordelen op basis van indicatieve ESA's (zie bijlage G2).

Zorgvuldige toepassing van het systeem van bekwaam verklaren vereist dat de AIOS:

a. Voldoende (mogelijkheden voor) praktijkbeoordelingen krijgt;
b. Beoordeeld wordt op situaties met een toenemende mate van complexiteit;
c. Daarnaast is het belangrijk dat opleiders, stagebegeleiders en supervisoren goed zijn geïnformeerd over de achtergronden van en stappen in het bekwaam-verklaren.

Beoordeling van de poliklinische verrichtingen wordt bij de KNO-opleiding als volgt verricht:

1. Zelfbeoordeling door de AIOS (zie bijlage F-overzicht chirurgische vaardigheden voor de zelfbeoordeling door de AIOS);
2. Beoordeling door de opleider/opleidingsgroep van de poliklinische verrichtingen op het moment dat de AIOS aangeeft op het te behalen niveau te zijn;
3. De opleider/opleidingsgroep bepaalt de methodiek die gebruikt wordt bij het beoordelen van de poliklinische verrichtingen. Deze kan per opleidingsgroep verschillen.

5.2.3 Procedure

Bij de KNO-opleiding vindt het proces van bekwaamverklaren als volgt plaats:

1. AIOS verzamelt in het EPF voldoende onderbouwing van bekwaamheid conform EPA-beschrijvingen in het opleidingsplan;
2. AIOS/opleider stellen vast of er voldoende onderbouwing is verzameld voor een beoordeling op een hoger bekwaamheidsniveau (als regel zal dit plaatsvinden tijdens de wettelijk verplichte voortgangs- en beoordelingsgesprekken, maar additionele voortgangsgeprekken kunnen naar behoefte en in overleg worden ingepland);

3. Opleider zorgt voor integrale beoordeling door opleidingsgroep:
   a. verzamelt zelf oordelen van supervisoren/opleiders over de EPA van de AIOS, bespreekt deze en brengt ze samen in een gezamenlijk oordeel, of
   b. belegt een bijeenkomst 'oordeel opleidingsgroep' waarin gezamenlijk een onderbouwd besluit wordt genomen. Bepaald wordt of de AIOS inderdaad het gewenste niveau heeft bereikt of welke stappen nog moeten worden genomen om het niveau te bereiken;
4. Opleider koppelt de uitkomst van het besluit terug aan de AIOS. Samen wordt het vervolgtraject bepaald. Afspraken worden vastgelegd in het IOP;
5. De AIOS vervolgt zijn traject.

5.3 Eerder (EVC) en sneller (SVC) verworven competenties

Door de individualisering in de opleiding is de opleidingsduur niet voor alle AIOS exact gelijk. De minimale duur is gelijk aan de Europese minimumnorm: 36 maanden. De nominale opleidingsduur bedraagt vijf jaar. De hoeveelheid vrijstelling op basis van eerder en sneller verworven competenties ligt niet in regelgeving vast en wordt in goed overleg tussen opleider en AIOS bepaald. In de praktijk moet dit leiden tot feitelijk een gemiddelde opleidingsduur van 4,5 jaar.

5.3.1 Beoordelen op korting opleidingsduur bij aanvang opleiding

AIOS kunnen eerder verworven competenties (EVC) benutten bij het verkrijgen van korting op de nominale opleidingsduur. Dit zijn competenties verworven voorafgaand aan de medische vervolgopleiding tot KNO-arts:

- Door formele leer- en werkervaring in bijvoorbeeld een ANIOS-schap of in een andere medische vervolgopleiding of werksetting;
- In een dedicated schakeljaar;
- Door informele leer- en werkervaring;
- Door verricht wetenschappelijk (promotie-)onderzoek.

De initiële vrijstelling (EVC) wordt bij aanvang van de opleiding onder voorbehoud vastgesteld. Deze vrijstelling wordt in een tweede beoordelingsmoment gewogen en dan definitief vastgesteld.

5.3.2 Beoordeling op korting opleidingsduur tijdens opleiding

Daarnaast bestaat de mogelijkheid om op grond van een steile leer- en ontwikkelingscurve tussentijds te versnellen. Het is aan de AIOS om (door middel van een EPF en/of andere beschikbare documentatie) voor de opleider/opleidingsgroep zichtbaar te maken dat hij of zij over competenties beschikt, die op onderdelen kunnen leiden tot verkorting van de opleiding.

De AIOS kan aanspraak maken op beoordeling van sneller verworven competenties door:

1. Een steile groeicurve op onderdelen;
2. Efficiënte (opleidings)planning en -logistiek;
3. Afspraken over vrijstelling/verkorting, die vervolgens per individuele AIOS worden toegekend.

Vrijstelling op basis van sneller verworven competenties blijft gedurende de gehele opleiding mogelijk. Vrijstelling wordt verleend door de universitaire opleider na een oordeel door de opleidingsgroep, en wordt na bespreking met de AIOS geëffectueerd.

5.4 Bemiddeling en geschilprocedure

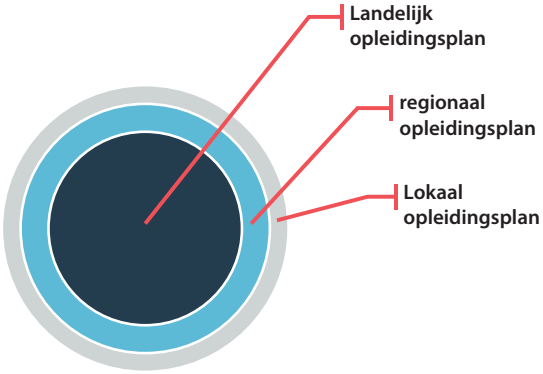
Het bemiddelen en in beroep gaan in geval van geschillen is bij elke Centrale Opleidings Commissie (COC) c.q. elk opleidingsinstelling intern geregeld en niet op specialismeniveau.

De essentie in geval van geschillen is dat eerst bemiddeling wordt geprobeerd. Indien een AIOS het niet eens is met een besluit van de opleider over de opleiding kan tegen dit besluit een geschil aanhangig gemaakt worden bij de COC conform de regelgeving (Regeling en Reglement van Orde Geschillencommissie artikel 43/44).

6. Landelijk opleidingsplan vertalen naar de regio/lokaal

Het landelijk opleidingsplan voor de KNO-opleiding beschrijft de inhoudelijke kaders en vereisten aan de opleiding. Het landelijk opleidingsplan is daarmee het fundament voor de opleiding.

De regionale en lokale uitwerking wordt beschreven in een regionaal/lokaal opleidingsplan dat fungeert als addendum bij het landelijk opleidingsplan. De verschillende plannen zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden en worden als één geheel gezien.



6.1 Inhoud van regionaal en lokaal plan

In de regionale en lokale plannen staat onder meer uitgewerkt:

- Hoe de opleiding is georganiseerd (communicatie, supervisie, roosters, taken en verantwoordelijkheden);
- Welke stages en differentiaties er in de regio plaatsvinden en op welke locaties;
- Hoe het (cursorisch) onderwijs is georganiseerd;
- Welke individuele profileringsmogelijkheden er in de regio/lokaal zijn voor de AIOS.

Het lokaal opleidingsplan bevat (indien het regionaal plan daarin niet voorziet) een aanvulling op het regionaal opleidingsplan (bijvoorbeeld: contactpersonen, opleidingsgroep, weekroosters).

7. Kwaliteit en duurzaamheid

7.1 Rollen en verantwoordelijkheden

Alle onderwijsinterventies zijn gericht op het ondersteunen van individuele leerprocessen bij het realiseren van de opleidingsdoelen die geformuleerd zijn als competenties. Ondersteunen wordt geïnterpreteerd als het realiseren van een krachtige leeromgeving. Dit is "een leeromgeving die zoveel mogelijk overeenkomt met de omgeving waar het geleerde toegepast moet worden, een omgeving die levensecht is, die uitnodigt tot activiteit, die voorziet in coaching en voortdurend impulsen geeft om zelf te leren en een omgeving die ervoor zorgt dat de lerende zich het besef van eigen bekwaamheid eigen maakt."[7] Hierbij is een cruciale rol weggelegd voor de opleider/opleidingsgroep.

7.1.1 Opleider/opleidingsgroep

In een krachtige leeromgeving heeft de opleider/opleidingsgroep minimaal zes verantwoordelijkheden, te weten:

- Zorgen voor voldoende gelegenheid voor de AIOS tot ervaren, reflecteren en objectiveren;
- Stimuleren van het (zelf)reflectief denken van de AIOS;
- Geplande leerprocessen monitoren en bijsturen waar nodig;
- Incidenten en ingrijpende ervaringen van de AIOS in een (groei)perspectief helpen plaatsen;
- Beoordelen van de bekwaamheid van de AIOS voor bekwaamverklaring;
- Bewaken dat geldend Kaderbesluit CGS en specifiek besluit KNO, correct wordt toegepast.

Deze verantwoordelijkheden worden door de opleider/opleidingsgroep ingevuld binnen de beroepspraktijk, respectievelijk de opleidingsinstelling.

Opleiders combineren daarbij afwisselend de rollen van coach (procesgericht) en van expert (inhoudgericht).

7.1.2 AIOS

De opleider/opleidingsgroep is niet de enige met een cruciale rol. Meer dan voorheen ligt bij de competentiegerichte opleiding de verantwoordelijkheid voor de opleiding mede bij de AIOS. Als 'active learner' draagt de AIOS zelf (mede) zorg voor de ontwikkeling van zijn competenties. Hierbij gaat het om een voortdurend proces van zelfobservatie (hoe doe ik het?), zelfreflectie (wat gaat goed, wat kan beter?) en het opstellen van gerichte acties om gestalte te geven aan de verbeteringen. Input hiervoor komt uit de feedback van opleiders en draagt bij aan een attitude van life-long-learning.

[7] Cluitmans, J.J. (2000). Toetsing en zelfstandig leren. Gevarieerd toetsen binnen probleemgestuurd onderwijs en projectonderwijs in het HBO en MBO. Culemborg, Twin Design.

In de actieve leerrol van de AIOS zijn de volgende kwaliteiten te onderscheiden. De AIOS:

- Kent de competenties zoals beschreven in het LOP;
- Stelt zich op in een actieve leerrol, draagt zorg voor het verzamelen van de formatieve toetsingen, zoals KPB's, CAT's, OSATS's, enz.;
- Is in staat feedback te vragen en te ontvangen en daarop te reflecteren. Is daarnaast in staat de opleiders adequate feedback te geven m.b.t. de opleiding;
- Levert actieve bijdragen aan de verdere ontwikkeling van het opleidingscurriculum;
- Beheert een EPF als verzamelstatus van opleidingsdocumenten en als instrument voor reflectie op eigen gedrag en documentatie van voortschrijdende competentie ontwikkeling;
- Houdt de persoonlijke competentieontwikkeling bij op basis van de vaardigheidsmatrices;
- Neemt initiatief om de eigen opleiding zoveel mogelijk op maat te maken en zich daarmee te profileren t.o.v. collega's;
- Stelt realistische doelen en plannen op, evalueert deze tussentijds en neemt de nodige corrigerende maatregelen.

7.2 Deskundigheidsbevordering

Vermeldenswaard is dat in verschillende Onderwijs- en OpleidingsRegio's (OOR's) al 'Teach the Teacher-cursussen' voorhanden zijn om de kwaliteiten van opleiders verder te ontwikkelen, en dat er cursussen worden georganiseerd voor de 'active learner' (www.medischevervolgopleidingen.nl).

Behalve dat alle formele opleiders getraind moeten zijn, geldt dat ook voor de gehele opleidingsgroep. Daarnaast is het relevant te blijven ontwikkelen in het toepassen van de formatieve toetsinstrumenten, bijvoorbeeld door het volgen van trainingen.

7.3 Evalueren en actueel houden van de opleiding

Om de kwaliteit van de opleiding te waarborgen is het noodzakelijk de opleiding, het onderwijs, de opleider/opleidingsgroep en de opleidingsomgeving periodiek te onderzoeken op verbeterpunten. Er is een commissie ENTER 2 samengesteld die de ervaringen met het LOP en de ontwikkelingen in het beroepsveld monitoren en zonodig aanpassingen voor het LOP voorstellen aan het Consilium.

7.3.1 Evaluatie van de opleiding

De opleiding als geheel wordt getoetst door middel van visitatie door de visitatiecommissie van de RGS en de Centrale Opleidings Commissie in de diverse opleidingen. Per opleidingskliniek is de frequentie van de visitaties door de RGS eenmaal per twee of per vijf jaar. De visitaties van de COC's zijn frequenter. Tevens wordt er in elke opleiding gebruik gemaakt van de zogenaamde PDCA-cyclus (plan-do-check-act-cyclus), die aan de basis ligt van het regisseren van de kwaliteit van de opleiding. Evaluatierapporten zijn aanwezig bij volgende visitaties door de RGS. De evaluatie rapporten worden teruggekoppeld naar de ENTER2 commissie.

7.3.2 Evaluatie van het onderwijs

De kwaliteit van het cursorisch onderwijs wordt bekeken op basis van evaluatie van uitkomsten van landelijke en regionale kennistoetsing.

Voor het evalueren van de kwaliteit van het werkplekleren zijn kwaliteitsindicatoren in ontwikkeling.

7.3.3 Evaluatie van de opleidersgroep

Tijdens visitaties wordt gelet op en feedback gegeven op:

- Genotuleerde opleidingsvergaderingen;
- Toegankelijkheid opleidingsgroep, opleidingsklimaat, werksfeer;
- Betrokkenheid van opleidingsgroep bij het onderwijs;
- Referaten/publicaties.

7.3.4 Evaluatie van de opleidingsomgeving

Tijdens visitaties wordt nagegaan of de opleidingsomgeving de gelegenheid biedt voor cursorisch onderwijs en werkplekleren, waarbij onder meer wordt nagegaan of aanwezig zijn:

- Adequate bibliotheek, zoekvoorziening en studiefaciliteiten;
- Op opleiding toegeruste polikliniek;
- Op opleiding toegeruste kliniek;
- Op opleiding toegeruste operatiekamer.

8. Bijlagen

A. Competentieprofiel van de KNO-arts

Medisch handelen	• Heeft relevante kennis van anatomie en (patho)fysiologie. • Toont breed arsenaal aan diagnostische vaardigheden op KNO-gebied. • Neemt relevante, beknopte maar accurate (hetero)anamnese af. • Komt tot juiste definiëring van de hulpvraag. • Verricht op adequate wijze het KNO-onderzoek en vult dit aan met de noodzakelijke diagnostische ingrepen en overige procedures om relevante gegevens te verzamelen. • Analyseert en interpreteert deze adequaat. • Stelt waar mogelijk evidence based de juiste therapie in. • Herkent en handelt adequaat bij noodsituaties. • Blijft kalm, handelt op de juiste wijze en weet goed zijn prioriteiten te kiezen. • Toont operatieve vaardigheden overeenkomstig de algemeen aanvaarde eisen van dat moment in de KNO-heelkunde. • Geeft de postoperatieve zorg de grootst mogelijke aandacht en complicaties worden op de juiste wijze behandeld.
Communicatie	• Begeleidt patiënt en familie op adequate wijze • Onderhoudt effectieve relaties met patiënten en hun omgeving. • Verkrijgt informatie van de patiënt en geeft informatie aan de patiënt en/of de familie/andere betrokkenen. • Verklaart in voor de patiënt begrijpelijke bewoordingen de indicaties voor onderzoek en behandeling. • Vraagt om instemming waar nodig, overlegt over het beleid en checkt het begrip over de gang van zaken bij de patiënt. • Onderkent de behoeften, verwachtingen, angsten en hoop van de patiënt en diens familie. • Verkrijgt informed consent als beschreven in de wet WGBO. • Spreekt zonodig de patiënt en zijn familie aan op zijn/hun eigen verantwoordelijkheid ten aanzien van zijn/hun gezondheid. • Draagt zorg voor adequate overdracht van patiëntengegevens aan medebehandelaar. • Zorgt voor een adequate verslaglegging en statusvoering, alsmede relevante en tijdige correspondentie.
Samenwerken	• Werkt goed samen met de leden van zijn vakgroep, houdt regelmatig overleg, waarbij de werkafspraken duidelijk zijn. • Werkt goed samen in team met verpleging, OK-medewerkers, polipersoneel, physician assistant en specialisten met respect voor hun vaardigheden en beperkingen. Delegeert op juiste wijze. • Neemt deel aan interdisciplinair overleg en handelt intercollegiale consulten snel en effectief af. • Schakelt zelf op tijd collega's van andere disciplines in, indien diagnose of behandeling dit indiceren. • Past afspraken en richtlijnen toe. • Werkt goed samen met de eerste lijn. • Overlegt regelmatig met het management en participeert naar vermogen. • Regelt diensten in goed overleg, zorgt voor goede bereikbaarheid voor acute zorg, ook overdag.

Kennis en wetenschap	• Is in staat doelmatig te zoeken naar de meest betrouwbare medische literatuur (evidence-based medicine). • Formuleert hierbij de juiste vragen en beoordeelt gevonden gepubliceerd onderzoek op zijn wetenschappelijke waarde (critical appraisal). • Kan klinisch redeneren (analytisch) • Toont aan wetenschappelijk onderzoek te kunnen starten, dan wel daaraan te kunnen meewerken. • Stelt een persoonlijk bij- en nascholingsplan op, op basis van een juiste beoordeling van eigen kennis en kunde, heeft attitude van 'life-long learning'. • Levert een bijdrage aan het onderwijs aan (co-)assistenten en medewerkers binnen de organisatie.
Maatschappelijk handelen	• Herkent de determinanten van de verschillende KNO-ziektebeelden. • Is zich bewust van de invloed van roken, alcoholconsumptie en andere factoren op de gezondheid en vergroot het inzicht van de maatschappij en van het individu hierin. • Geeft preventie van ziekte de hoogste aandacht. • Strijdt voor een goede toegankelijkheid van de zorg en heeft oog voor de betaalbaarheid daarvan. • Indien nodig vervult hij een rol in het maatschappelijk debat, waarbij hij zorgvuldig met de media omgaat en bij voorkeur spreekt na overleg met de wetenschappelijke vereniging. • Levert zijn bijdrage aan verbetering van zorg en heeft een actieve rol bij het opleiden van toekomstige collega's.
Organisatie	• Zet zich als manager van zijn eigen werkzaamheden en die van anderen in voor een goede en efficiënte organisatie. • Beslist met kennis van mogelijkheden en beperkingen binnen de ziekenhuisorganisatie. • Voorkomt waar mogelijk uitloop en wachttijden van spreekuren en zet assistentie zodanig in dat de zorgkwaliteit wordt verbeterd. Delegeert waar mogelijk en geeft adequate feedback. Stelt desgewenst thema spreekuren in. • Maakt optimaal gebruik van ICT. • Heeft kennis van de organisatiestructuur van het ziekenhuis. Weet af van de relatie tussen RvB, medische staf, MSB en RvT. • Werkt waar nodig mee aan initiatieven van belang voor het gehele ziekenhuis. • Bewaakt een goede balans tussen werk en privéleven.

Professioneel gedrag	• Levert hoogstaande patiëntenzorg op integere, oprechte en betrokken wijze. • Integreert op adequate wijze de hiervoor genoemde competenties. Is zich bewust van de invloed van de ziekte op de patiënt en zijn omgeving. Stelt het belang van de patiënt centraal. • Neemt verantwoordelijkheid voor zijn handelingen en bewaakt de juiste balans tussen persoonlijke en professionele rollen. • Kent de grenzen van zijn competenties en handelt daarbinnen, dan wel schakelt andere deskundigen in. • Stelt zich toetsbaar op. • Houdt een complicatieregistratie bij volgens de normen van zijn wetenschappelijke vereniging, en bespreekt deze complicaties met de opleidingsgroep . • Participeert in het visitatiesysteem van diezelfde vereniging. • Herkent ethische dilemma's, heeft inzicht in ethische normen en houdt zich aan de wetgeving. • Is zich bewust van zijn voorbeeldfunctie binnen de gezondheidszorg. • Is op de hoogte van de wetgeving betreffende euthanasie. • Handelt volgens de wettelijke principes van de WGBO.

B. Entrustable Professional Activities (EPA's)

Entrustable Professional Activities worden binnen de KNO-opleiding gehanteerd om de integrale competentieontwikkeling gedurende de hele opleiding te bewaken en bij te sturen.

Er zijn vijf EPA's:

- Behandelen van KNO-patiënten op de poli;
- Coördineren van de zorg rondom de opgenomen KNO-patiënt;
- Regievoeren bij chirurgische KNO-ingrepen;
- Verlenen van spoedeisende KNO-zorg;
- Participeren in een multidisciplinair team.

De KNO-EPA's zijn van redelijk hoog abstractieniveau om de volgende redenen:

1. Een EPA gaat over de aanpak van een representatieve beroepssituatie en de integratie van meerdere competentiegebieden (**in feite *alle* zeven** CanMeds-gebieden). Het beoordelen van een EPA betreft dan ook meer dan enkel het vaardigheidsaspect ('kunnen'). Een EPA heeft een bepaalde 'body' (omvang) nodig om te zorgen dat er voldoende sprake is van integratie van competentiegebieden. Onderstaand schema geeft weer hoe het beoordelen van een EPA zich verhoudt tot het beoordelen van een vaardigheid.

Beoordelen EPA	Beoordelen vaardigheid
• Geheel van activiteiten en handelingen die voor een beroepssituatie zijn vereist • Totaalbeeld • Uitvoering gespreid in de tijd[7] • Authentieke setting[8]	• Geïsoleerde activiteit/handeling (voor opleidingsdoeleinden) • Focus op technische uitvoering • Uitvoeringsmoment • Authentieke of geconditioneerde setting[9]

2. Met de bekwaamverklaring verwerft de AIOS het recht om zelfstandig te werken met supervisie op afstand in situaties die binnen de bekwaamverklaring vallen. De werkzaamheden van de KNO-arts zijn dikwijls zo verweven, dat vaak alleen op iets hoger abstractieniveau sprake is van delegeerbare, betekenisvolle taken. Uitzondering hierop zijn de chirurgische handelingen. Deze zijn goed af te bakenen en delegeerbaar. Daarom is gekozen voor (kleinere) Entrustable Surgical Activities (ESA's) als extra onderdeel binnen de EPA 'Regievoeren bij chirurgische ingrepen'.
3. Met een beperkt aantal EPA's als 'rode draden' voor het inzichtelijk maken van de AIOS-ontwikkelcurve streeft de KNO naar een doelmatige, werkbare systematiek van bekwaam verklaren.

Een EPA kan verlopen door diverse omstandigheden. Hierover dient dan een gesprek gevoerd te worden tussen de AIOS en de universitaire opleider.

[7] Uitvoering omvat ook samenhangende voorbereidings- en opvolgactiviteiten die in de tijd gezien over een langere periode verspreid kunnen zijn.

[8] De opleider zorgt dat er maximaal gefocust kan worden, door bijvoorbeeld de factor tijddruk uit te sluiten.

[9] De opleider zorgt dat er maximaal gefocust kan worden, door bijvoorbeeld de factor tijddruk uit te sluiten.

EPA-Titel

Behandelen van KNO-patiënten op de poli

Specificaties & beperkingen

Activiteiten in de context van de polikliniek

- Verhelderen van de hulpvraag van de patiënt;
- In kaart brengen van de algehele patiëntconditie en -situatie;
- Stellen van differentiaaldiagnose;
- Bespreken en toelichten van de medische scenario's, aansluitend aan gestelde diagnose, met de patiënt;
- Opstellen van een behandelplan in samenspraak met de patiënt;
- Verwachtingen over behandelingsverloop sonderen en (bij) sturen bij patiënt en familie/vertegenwoordiger(s);
- (Preventief) voorlichten over de impact van de risico's en mogelijke complicaties;
- Aanvragen van consulten en aanvullend onderzoek;
- Verwijzen naar gespecialiseerde collega's (van andere disciplines);
- Behandelen van ziektebeelden waarvoor geen opname is vereist;
- Instrueren van ondersteunend personeel;
- Overdragen van patiëntcasuïstiek aan de dienstdoende specialist/supervisor;
- Actueel en compleet houden van patiëntcasuïstiek in het EPD;
- Verslag schrijven voor huisarts/verwijzer over patiëntstatus;
- Registreren van de verrichting en de diagnose;
- Registreren van complicaties en bespreken in de complicatiebespreking met de opleidingsgroep.

Relatie tot algemene competenties

Nadruk op:
Medisch handelen, communicatie, maatschappelijk handelen en professioneel handelen.

Vereiste kennis, vaardigheden, houding en gedrag om deze EPA uit te voeren

Kennis
Volgens kennisspecificatie KNO-themakaarten.

Vaardigheden
Volgens overzicht van vaardigheden.

Houding en gedrag

- Consistent in kwaliteit van taakuitvoering;
- Begrenst tijd en aandacht in taakuitvoering naar rato van het werkpakket, verantwoordelijkheden en urgentie;
- Bespreekt (op eigen initiatief) verbeterpunten in het eigen handelen en stelt dit bij op basis van ontvangen feedback;
- Hanteert heldere criteria en argumenten in de besluitvorming en betrekt hierbij de mening van patiënt en (meer ervaren) collega;
- Houdt betrokkenheid en verantwoordelijkheid in balans;
- Gaat integer om met ethische dilemma's;
- Beschrijft het diagnostisch en behandelproces helder en logisch;
- Toont zich respectvol in samenwerkings- en patiëntrelaties;
- Behandelt informatie discreet;
- Is doelmatig in beleidsvoering;
- Houdt zich aan (werk)afspraken;
- Communiceert constructief, eenduidig en in begrijpelijke taal voor de ontvanger(s);
- Bespreekt de waarde/impact van wetenschappelijke en maatschappelijke ontwikkelingen voor de dagelijkse polikliniche zorg in (multidisciplinair) overleg;
- Handelt volgens WGBO.

Informatiebronnen om de voortgang te evalueren en verantwoord summatief bekwaam te verklaren	**Electronisch portfolio-eisen** • Praktijktoetsing volgens afspraak met opleider als onderdeel van het voortgangsgesprek over de lange leerlijn; • Door AIOS-geregistreerde vorderingen op de vaardighedenmatrix; • Verslagen en gevoerde correspondentie; • Scores kennistoetsen.
Geschatte fase van de opleiding waarin niveau 4 moet worden bereikt	**Bekwaam** Medio 3e jaar van de opleiding. **Voortgang** De AIOS maakt zijn/haar ontwikkeling transparant door het e-portfolio actueel te houden. De AIOS vraagt tot niveau 4 is bereikt ten minste 2 maal per opleidingsjaar een beoordeling aan op de volledige EPA. Daarbij wordt gebruikgemaakt van het specifieke EPA-voortgangsformulier in het EPF. De AIOS wordt dan beoordeeld op alle activiteiten genoemd bij het kopje 'Specificaties & beperkingen' van deze EPA. Na het bereiken van niveau 4 wordt de EPA jaarlijks marginaal beoordeeld.
Expiratie	De bekwaamheid op deze EPA kan verlopen.

EPA-Titel

Coördineren van de zorg rondom de opgenomen KNO-patiënt

Specificaties & beperkingen

Activiteiten op de verpleegafdeling van de kliniek

- Regelen van opname en ontslag patiënt;
- Opstellen van medisch beleid voor patiënt;
- Controleren van de algehele patiëntconditie tijdens (planmatige) visites;
- Verwachtingen over behandeling(sverloop) sonderen en bijsturen bij patiënt en familie/vertegenwoordiger(s);
- Aanvragen van consulten en aanvullend onderzoek;
- Coördineren van zorg die leidt tot medische geschiktheidsverklaring voor operatieve ingrepen;
- Coördineren van inzet van verpleegkundig- en paramedisch personeel;
- Mondeling of schriftelijk overdragen van patiëntcasuïstiek aan de dienstdoende specialist/supervisor;
- Actueel en compleet houden van patiëntcasuïstiek in het EPD;
- Verslag schrijven voor huisarts/verwijzer over patiëntstatus;
- Registreren van complicaties en bespreken in de complicatiebespreking met de opleidingsgroep;
- Coördineren van opvang en nazorg als voorwaarde voor ontslag;
- Bewaken van patiëntveiligheid en kwaliteit van zorg op zaal.

Relatie tot algemene competenties

Nadruk op:
Medisch handelen, samenwerken, communicatie en organisatie.

Vereiste kennis, vaardigheden, houding en gedrag om deze EPA uit te voeren

Kennis
Volgens kennisspecificatie KNO-themakaarten.

Vaardigheden
Volgens overzicht van vaardigheden.

Houding en gedrag

- Consistent in kwaliteit van taakuitvoering;
- Begrenst tijd en aandacht in taakuitvoering naar rato van het werkpakket, de verantwoordelijkheden en de urgentie;
- Bespreekt (op eigen initiatief) verbeterpunten in het eigen handelen en stelt dit bij op basis van ontvangen feedback;
- Hanteert heldere criteria en argumenten in de besluitvorming en verkrijgt de mening van patiënt en (meer ervaren) collega;
- Houdt betrokkenheid en verantwoordelijkheid in balans;
- Gaat integer om met ethische dilemma's;
- Toont zich respectvol in samenwerkings- en patiëntrelaties;
- Behandelt informatie discreet;
- Is doelmatig in beleidsvoering;
- Houdt zich aan (werk)afspraken;
- Communiceert constructief, eenduidig en in begrijpelijke taal voor de ontvanger(s);
- Bespreekt de waarde/impact van wetenschappelijke en maatschappelijke ontwikkelingen voor de dagelijkse zorg op zaal in (multidisciplinair) overleg;
- Handelt volgens WGBO.

Informatiebronnen om de voortgang te evalueren en verantwoord summatief bekwaam te verklaren	**Electronisch portfolio-eisen** • Praktijktoetsing volgens afspraak met opleider als onderdeel van het voortgangsgesprek over de lange leerlijn; • Door AIOS-geregistreerde vorderingen op de vaardighedenmatrix; • Verslagen en gevoerde correspondentie; • Scores kennistoetsen.
Geschatte fase van de opleiding waarop niveau 4 moet worden bereikt	**Bekwaam** 1e jaar van de opleiding of aan het einde van de zaalstage. **Voortgang** De AIOS vraagt ten minste 2 maal een beoordeling aan op de volledige EPA in het eerste opleidingsjaar (of in het jaar dat zaalstage plaatsvindt). Daarbij wordt gebruikgemaakt van het specifieke EPA-voortgangsformulier in het EPF. De AIOS wordt dan beoordeeld op alle activiteiten genoemd bij het kopje 'Specificaties & beperkingen' van deze EPA. Na het bereiken van niveau 4 wordt de EPA jaarlijks marginaal beoordeeld.
Expiratie	De bekwaamheid op deze EPA kan verlopen.

EPA-Titel

Verlenen van spoedeisende KNO-zorg

Specificaties & beperkingen

Activiteiten op de SEH van de kliniek

- Herkennen van (nood)situaties met acute hulpvraag;
- Prioriteiten stellen in het behandelen van acute problematiek;
- Zelf starten behandeling en/of inschakelen van medische collega's met specifieke expertise voor behandeling van de acute problematiek;
- Bewaken van de toestand van de patiënt;
- Verwijzen zodra de situatie daar aanleiding toe geeft;
- Regie voeren over de inzet van verpleegkundig en paramedisch personeel (en ingeschakelde medische collega's);
- Rust creëren om geconcentreerd samen te kunnen werken;
- Coördineren van zorg als vervolg op de verleende spoedeisende zorg;
- Registreren van complicaties en bespreken in de complicatiebespreking met de opleidingsgroep;
- Actueel houden van het EPD;
- Verslag schrijven voor huisarts/verwijzer.

Relatie tot algemene competenties

Nadruk op:
Medisch handelen, samenwerken, communicatie en maatschappelijk handelen.

Vereiste kennis, vaardigheden, houding en gedrag om deze EPA uit te voeren

Kennis
Volgens kennisspecificatie KNO-themakaarten.

Vaardigheden
Volgens overzicht van vaardigheden.

Houding en gedrag

- Consistent in kwaliteit van taakuitvoering onder druk;
- Begrenst tijd en aandacht in taakuitvoering naar rato van relevante ervaring en urgentie;
- Beheerst emoties en houdt focus op wat er moet gebeuren;
- Vertaalt kansen en risico's snel in doeltreffende en doelmatige besluiten;
- Bepreekt (op eigen initiatief) verbeterpunten in het eigen handelen en stelt dit bij op basis van ontvangen feedback;
- Maakt verbeterpunten in het gezamenlijk functioneren bespreekbaar;
- Communiceert onder druk met korte, eenduidige instructies in begrijpelijke taal voor de ontvanger(s);
- Onderhoudt bekwaamheid om noodsituaties in te schatten en effectief aan te pakken;
- Neemt deel aan interdisciplinair overleg over acute zorgverlening;
- Levert afgesproken aandeel in spoeddiensten;
- Handelt volgens WGBO.

Informatiebronnen om de voortgang te evalueren en verantwoord summatief bekwaam te verklaren

Electronisch portfolio-eisen

- Praktijktoetsing volgens afspraak met opleider als onderdeel van het voortgangsgesprek over de lange leerlijn;
- Door AIOS-geregistreerde vorderingen op de vaardighedenmatrix;
- Verslagen en gevoerde correspondentie;
- Scores kennistoetsen.

Geschatte fase van de opleiding waarop niveau 4 moet worden bereikt	**Bekwaam** Medio 4e jaar van de opleiding. **Voortgang** De AIOS maakt zijn/haar ontwikkeling transparant door het e-portfolio actueel te houden. De AIOS vraagt tot niveau 4 is bereikt ten minste 2 maal per opleidingsjaar een beoordeling aan op de volledige EPA. Daarbij wordt gebruikgemaakt van de specifieke EPA-voortgangsformulier in het EPF. De AIOS wordt dan beoordeeld op alle activiteiten genoemd bij het kopje 'Specificaties & beperkingen' van deze EPA. Na het bereiken van niveau 4 wordt de EPA jaarlijks marginaal beoordeeld.
Expiratie	De bekwaamheid op deze EPA kan verlopen.

EPA-Titel

Regievoeren bij chirurgische KNO-ingrepen

Specificaties & beperkingen

Activiteiten in OK van de kliniek

- Opstellen van een operatieplan;
- Uitleggen van geplande ingreep en patiënt (en familie) bewust maken van mogelijke complicaties;
- Begeleiden van patiënt in te maken keuzes en emoties en haar/hem betrekken bij de time-out procedure;
- Controleren of patiënt voldoet aan operatievoorwaarden;
- Doornemen van operatieplan en ieders rol daarin met leden van het operatieteam voorafgaand aan ingreep;
- Kennis en toepassen van het lokaal gebruikte toetsingsinstrument operatief proces (TOP 123, briefing, time-out, sign-out, etc.);
- Coördineren van handelingen van het operatieteam tijdens ingreep;
- Monitoren van medische toestand van de patiënt;
- Resultaatgericht afstemmen van de operatieprocedure op het operatieverloop;
- Opstellen van medisch beleid voor postoperatieve zorg;
- Visite(s) afleggen voor controle van de algehele conditie van de geopereerde patiënt;
- Toelichten van operatieverloop, uitkomsten en gevolgen aan patiënt (en familie);
- Verwijzen zodra de patiëntsituatie daartoe aanleiding geeft;
- Overleggen met verpleging over tijdstip van ontslag;
- Registreren van verrichtingen;
- Opstellen van operatieverslag;
- Registreren van complicaties en bespreken in de complicatiebespreking met de opleidingsgroep.

Relatie tot algemene competenties

Nadruk op:
Medisch handelen, samenwerken, organisatie en kennis & wetenschap.

Vereiste kennis, vaardigheden, houding en gedrag om deze EPA uit te voeren

Kennis
Volgens kennisspecificatie KNO-themakaarten.

Vaardigheden
Volgens overzicht van vaardigheden.

Houding en gedrag

- Consistent in kwaliteit van taakuitvoering (onder druk);
- Begrenst tijd en aandacht in taakuitvoering naar rato van relevante ervaring en urgentie;
- Beheerst emoties en houdt focus op wat er moet gebeuren;
- Plant vereiste medische handelingen nauwkeurig met oog voor verschillende scenario's;
- Vertaalt kansen en risico's snel in doeltreffende en doelmatige besluiten;
- Bespreekt (op eigen initiatief) verbeterpunten in het eigen handelen en stelt dit bij op basis van ontvangen feedback;
- Maakt verbeterpunten in het gezamenlijk functioneren bespreekbaar;
- Communiceert onder druk met korte, eenduidige instructies in begrijpelijke taal voor de ontvanger(s);
- Voorziet consistent in informatie- en veiligheidsbehoefte van patiënt en familie;
- Spreekt waardering uit over de prestaties als team en ieders bijdrage daaraan;
- Onderhoudt bekwaamheid om noodsituaties in te schatten en effectief aan te pakken;
- Handelt volgens WGBO.

Informatiebronnen om de voortgang te evalueren en verantwoord summatief bekwaam te verklaren	**Electronisch portfolio-eisen** • Praktijktoetsing volgens afspraak met opleider als onderdeel van het voortgangsgesprek over de lange leerlijn; • Door AIOS-geregistreerde vorderingen op de vaardighedenmatrix; • Verslagen en gevoerde correspondentie; • Scores kennistoetsen.
Geschatte fase van de opleiding waarop niveau 4 moet worden bereikt	**Bekwaam** Einde 4e jaar van de opleiding. **Voortgang** • De AIOS maakt zijn/haar ontwikkeling transparant door het e-portfolio actueel te houden. • De AIOS vraagt tot niveau 4 is bereikt ten minste 2 maal per opleidingsjaar een beoordeling aan op de volledige EPA. Daarbij wordt gebruikgemaakt van de specifieke EPA-voortgangsformulier in het EPF. De AIOS wordt dan beoordeeld op alle activiteiten genoemd bij het kopje 'Specificaties & beperkingen' van deze EPA. • Na het bereiken van niveau 4 wordt de EPA jaarlijks marginaal beoordeeld.
Expiratie	De bekwaamheid op deze EPA kan verlopen.

EPA-Titel

Participeren in een multidisciplinair team

Specificaties & beperkingen

Activiteiten in de (poli)kliniek en/of ambulant
- Bijdragen aan diagnose en behandelvoorstel van een patiënt tijdens polibezoek samen met medisch specialist(en) van ten minste één andere discipline;
- Bespreken van patiëntcasuïstiek met medisch specialisten van ten minste twee andere disciplines;
- Conclusies en acties verbinden aan verkregen (behandel) advies;
- Vastleggen van overeengekomen medisch beleid;
- Registreren van zorgactiviteit.

Relatie tot algemene competenties

Nadruk op:
Samenwerken, organisatie, kennis & wetenschap en professioneel handelen.

Vereiste kennis, vaardigheden, houding en gedrag om deze EPA uit te voeren

Kennis
Volgens kennisspecificatie KNO-themakaarten.

Vaardigheden
Volgens overzicht van vaardigheden.

Houding en gedrag
- Consistent in kwaliteit van taakuitvoering;
- Hanteert heldere criteria en argumenten in de besluitvorming en betrekt de mening van patiënt en (meer ervaren) collega;
- Gaat integer om met ethische dilemma's;
- Toont zich respectvol in samenwerkings- en patiëntrelaties
- Behandelt informatie discreet;
- Is doelmatig in beleidsvoering;
- Houdt zich aan (werk)afspraken;
- Communiceert constructief, eenduidig en in begrijpelijke taal voor de ontvanger(s);
- Bespreekt de waarde/impact van wetenschappelijke- en maatschappelijke ontwikkelingen;
- Handelt volgens regels Hoofd- en Medebehandelaarschap;
- Handelt volgens WGBO.

Informatiebronnen om de voortgang te evalueren en verantwoord summatief bekwaam te verklaren

Electronisch portfolio-eisen
- Praktijktoetsing volgens afspraak met opleider als onderdeel van het voortgangsgesprek over de lange leerlijn;
- Door AIOS-geregistreerde vorderingen op de vaardighedenmatrix;
- Verslagen en gevoerde correspondentie, presentaties;
- Bewijs van deelname aan (kennis)netwerk-events;
- Scores kennistoetsen.

Geschatte fase van de opleiding waarop niveau 4 moet worden bereikt

Bekwaam
Medio 4e jaar van de opleiding.

Voortgang
- De AIOS maakt zijn/haar ontwikkeling transparant door het e-portfolio actueel te houden.
- De AIOS vraagt tot niveau 4 is bereikt ten minste 1 maal per opleidingsjaar een beoordeling aan op de volledige EPA. Daarbij wordt gebruikgemaakt van de specifieke EPA-voortgangsformulier in het EPF. De AIOS wordt dan beoordeeld op alle activiteiten genoemd bij het kopje 'Specificaties & beperkingen' van deze EPA.
- Na het bereiken van niveau 4 wordt de EPA jaarlijks marginaal beoordeeld.

Expiratie	De bekwaamheid op deze EPA kan verlopen.

C. KNO-themakaarten

Binnen het totale beroepsveld van de KNO-arts is een een aantal onderwerpen te onderscheiden die in de zogenaamde KNO-themakaarten uit een zijn gezet. Voor het verwerven van de veronderstelde kennis is een lijst opgesteld met relevante literatuur, zie 3.5.1. Voor het verwerven van operatieve vaardigheden ESA, poliklinische verrichtingen zijn speciale overzichten samengesteld (bijlagen E, F en G).

01 Otologie	**Indicatie studiebelasting ★★★[11]**
De AIOS heeft kennis van: • Chirurgische anatomie, het os petrosum en de omgevende structuren (d.m.v. kadaverdissectie); • Aanvullende audiologische, microbiologische en beeldvormende (differentiaal-)diagnostiek van otitis externa, chronische otitis media (COM) met en zonder cholesteatoom en zeldzamere ziektebeelden van het os pretrosum, zoals maligniteit, necrotiserende otitis externa; • Topische, systemische behandelingen en/of de verschillende chirurgische behandelingen van chronische otitis media. Voert deze behandeling en de bijpassende nazorg (deels) zelfstandig uit; • Myringoplastiek met verschillende benaderingen (endauraal, retroauriculair) en verschillende materialen (fascie, kraakbeen, vet). • Indicatiestelling en behandeling pre-auriculaire sinus • Gehoorgangchirurgie zoals meatusplastiek en benige gehoorgangchirurgie; • Sanerende technieken, zoals combined approach technique (CAT) sanering, radicalisatie, obliteratie paratympanische ruimte, subtotale petrosectomie en laserevaporisatie bij cholesteatoom; • Reconstructieve behandelingen, zoals ketenreconstructie (incusinterpositie, TORP, PORP, botcement), behandeling bij otosclerose, BCD en elektrische middenoor- en binnenoorprothesen; • Indicatiestelling van reconstructieve behandelingen op basis van de kwantitatief (audiometrisch) en kwalitatief (subjectief) te verwachten gehoorwinst; chirurgie afgezet tegen andere vormen van gehoorrevalidatie; • Complicaties en behandeling van otologische pathologie en oorchirurgie. • Nationale (b.v. van KNO vereniging en CI veldnormen) en internationale richtlijnen (b.v. KAPS); • Sociaal-maatschappelijke consequenties van doof zijn; • Wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de otologie.	**Vaardigheden:** • ESA-matrix: Otologie en Pediatrische KNO • PV-matrix: Otologie en Beoordelen radiologie **Bijzondere vaardigheden:** • Actieve preventie van gezondheidsschade en intra- en extramuraal bijdragen aan de risico's t.a.v. gedrag en levensstijl. In de audiologie kan dit bijvoorbeeld een maatschappelijke voordracht zijn op de basisschool over potentiële gevolgen van lawaai (bijv. gehoorbeschadiging).

[11] De sterretjes geven de indicatie van studiebelasting en verdeling van aantal vragen in de landelijke voortgangstoets weer: hoe meer sterretjes, hoe meer vragen gesteld zullen worden over deze themakaart.

02 Audiologie & hoorrevalidatie	Indicatie studiebelasting ★
De AIOS heeft kennis van: • Congenitale, erfelijke en verworven slechthorendheid/ doofheid o.b.v. • middenoor-, binnenoor- of centrale stoornissen; • Diagnostisch arsenaal van subjectieve en objectieve audiometrie; • Hoorrevalidatietechnieken en de indicatiecriteria (Hoortoestel, BCD, CI, etc.); • Psychosociale problemen bij persisterende communicatiebeperkingen; • Wettelijke regelingen en vergoedingen audiologische hulpmiddelen; • Veldnorm NOAH; • Werkgerelateerde aspecten/problemen bij slechthorendheid; • Richtlijnen op het gebied van hoorrevalidatie; • Richtlijnen op het gebied van tinnitus; • Onderwijsvoorzieningen voor slechthorende/dove kinderen; • Mogelijkheden van een Audiologisch Centrum; • Wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de audiologie.	**Vaardigheden:** • ESA-matrix: Otologie • PV-matrix: Otologie **Bijzondere vaardigheden:**

03 Taal- en spraakstoornissen	Indicatie studiebelasting ★
De AIOS heeft kennis van: • Diagnostiek die noodzakelijk is op het gebied van taal en spraak in relatie tot al dan niet aanwezige KNO/audiologische afwijkingen; • Consequenties van schisis en audiologische stoornissen op de taal- en spraakontwikkeling; • Voorkomende taal-spraakstoornissen; • Groninger spreeknormen; • Articulatieontwikkeling en de factoren die daarop van invloed zijn; • Verschillende vormen van nasaliteit en kan een nasaliteitsonderzoek uitvoeren; • Meest voorkomende vormen van spraak-taalonderzoek; • Sociaal-maatschappelijke consequenties van taal-spraakstoornissen; • Wetenschappelijk onderzoek naar taal-spraakstoornissen volgens de principes van evidence-based medicine; • Taalontwikkelingsstooris (TOS) versus meertallige taalontwikkeling.	**Vaardigheden:** • ESA-matrix: Pediatrisch KNO en Otologie • PV-matrix: Otologie **Bijzondere vaardigheden:** • Poliklinische beoordeling en screening van spraak en taalproblematiek in relatie tot de algemene ontwikkeling • Beheerst de endoscopie van de nasopharynx ter beoordeling van velum-insufficiëntie

04 Evenwichtsstoornissen	Indicatie studiebelasting ★★
De AIOS heeft kennis van: • Anatomie en functie van het vestibulair systeem; • Meest voorkomende ziektebeelden die duizeligheid veroorzaken; • Eenvoudig vestibulair onderzoek in de spreekkamer, waaronder beoordeling spontane nystagmus, gaze test (blikrichtingsnystagmus), gladde oogvolgbeweging (smooth pursuit), saccadetest, Dix-Halllpikemanoeuvre en supine roll test; • Mogelijkheden en beperkingen van aanvullend vestibulair onderzoek; • Therapeutische adviezen; • Behandeling van BPPD met de Epleymanoeuvre en de Semont manoeuvre; • Sociaal-maatschappelijke consequenties van evenwichtsstoornissen; • Wetenschappelijk onderzoek op het gebied van evenwichtsstoornissen.	**Vaardigheden:** • ESA-matrix: n.v.t. • PV-matrix: Evenwicht **Bijzondere vaardigheden:**
05 Hersenzenuwen neuro-otologie en schedelbasis	**Indicatie studiebelasting ★**
De AIOS heeft kennis van: • Algemene anatomie van de neuro-otologie en schedelbasis; • Specifieke anatomie op overgang neusbijholten (NBH) naar voorste schedelbasis en de specifieke anatomie op overgang hals en oor naar laterale schedelbasis; • Verschil tussen intracranieel en/of extra- of intraduraal; • Verloop, functie en onderzoek van de hersenzenuwen; • Pathologie die de schedelbasis aantast en symptomen op KNO-gebied kan veroorzaken; • Chirurgische toegangswegen via het os petrosum naar de middelste en achterste schedelgroeve; • Behandelingsmethoden van schedelbasispathologie en de indicatie; • Initiële diagnostiek en behandeling van complicaties, met name liquorlekkage in neus en oor; • (On)mogelijkheden van de disciplines m.b.t. schedelbasispathologie (KNO, neurochirurgie, oogheelkunde, plastische chirurgie); • Wetenschappelijk onderzoek op neuro-otologie schedelbasis-gebied; • Gevolgen op sociaal-maatschappelijk terrein van hersenzenuwuitval.	**Vaardigheden:** • ESA-matrix: Otologie en Rhinologie • PV-matrix: Beoordeling radiologie en Otologie, Rhinologie **Bijzondere vaardigheden:**

06 Plastische en reconstructieve aangezichtschirurgie	Indicatie studiebelasting ★★★
De AIOS heeft kennis van: • Anatomie van het in- en uitwendige neusskelet in relatie tot vorm en functie van de neus (stand septum, afwijkingen benige piramide, in- en uitwendige klepfunctie); • Methoden om onderscheid te maken tussen framework en mucosale pathologie in het kader van neusobstructie; • (On)mogelijkheden van functionele en cosmetische neuschirurgie, alsmede de complicaties daarvan; • Vergoedingsregels met betrekking tot neuschirurgie; • Anatomie van de oorschelp en de afwijkingen die leiden tot een flapoor; • Leeftijdsindicaties en de meest gebruikelijke technieken geschikt voor een flapoorcorrectie, alsmede de complicaties daarvan; • Anatomie van de nervus facialis en de verschillende oorzaken van een perifere facialis parese/paralyse; • Statische en dynamische reconstructie mogelijkheden bij een gedeeltelijke en volledig facialisuitval; • Richtlijnen betreffende de diagnostiek en behandeling van huidtumoren; • Sociaal-maatschappelijke consequenties van het hebben van kanker en de mogelijk verminking van het aangezicht na therapie; • Wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de plastische en reconstructieve aangezichtschirurgie.	**Vaardigheden:** • ESA-matrix: Aangezichtschirurgie, Rhinologie • PV-matrix: Beoordeling radiologie **Bijzondere vaardigheden:** • Het voeren en registreren van een volledig en uitbreid informed consent/WGBO-gesprek.

07 Rhinologie, reuk en smaak	Indicatie studiebelasting ★★★
De AIOS heeft kennis van: • Chirurgische anatomie van de neusbijholten nodig voor een endonasale toegangsweg, dan wel een externe operatieve benadering; • Diagnostiek en interpretatie voor rhinitis, rhinosinusitis en tumoren in de neus en neusbijholten, dan wel pathologie van de voorste schedelbasis; • Begrip van pathofysiologie van rhinitis en rhinosinusitis; • Slijmvliesafwijkingen, zoals chronische rhinosinusitis met en zonder polyposis, papilloma inversum, tumoren en de ziektebeelden waarvan deze een onderdeel kunnen zijn; • Complicaties van chirurgie (epistaxis, orbitahaematoom, liquorlekkage, meningitis) en mogelijke maatregelen (interventie dan wel adequate doorverwijzing); • De optimale medicamenteuze therapie bij zowel acute als chronische infecties; • De juiste indicatie voor operatief ingrijpen; • Gebruik van navigatie bij bijholtenchirurgie; • Wetenschappelijk onderzoek op het gebied van rhinosinusitis; • Onderscheiden van verschillende reuk- en smaakstoornissen, waaronder hyposmie, anosmie, parosmie en kakosmie; • Oorzaken van reukverlies; • Diagnostiek van reukstoornissen (reuktests); • Behandeling ven reuk- en smaakverlies; • Sociaal-maatschappelijke consequenties van reukverlies.	**Vaardigheden:** • ESA-matrix: Rhinologie • PV-matrix: Rhinologie, Beoordeling radiologie en Pediatrische KNO **Bijzondere vaardigheden:**

08 Allergie	Indicatie studiebelasting ★★
De AIOS heeft kennis van: • Diagnostisch arsenaal van allergieën; • Immuunsysteem in relatie tot allergieën; • Pathofysiologische relatie met de onderste luchtwegen; • Relevante omgevingsfactoren; • Mogelijkheden tot sanatie; • De indicatie van medicatie en hyposensibilisatie; • De behandeling van allergische shock, al dan niet als gevolg van desensibilisatie; • Wetenschappelijk onderzoek op het gebied van allergie.	**Vaardigheden:** • ESA-matrix: n.v.t. • PV-matrix: Rhinologie **Bijzondere vaardigheden:** • Toepassen immunotherapie. • Behandelen anafylactische reactie • Geven van sanatieadviezen • Opzetten allergiespreekuur

09 Oncologie	Indicatie studiebelasting ★★★
De AIOS heeft kennis van: • Basiskennis anatomie en pathologie van het hoofd hals gebied; • Diagnostiek kennis (symptomen, lichamelijk onderzoek, beeldvorming, histologie, cytologie, TNM-classificatie); • Behandelingskennis (curatie, palliatie, chirurgie, radiotherapie, chemotherapie, reconstructie, complicaties, pijnbestrijding, diëtetiek, logopedie); • Follow-up kennis (frequentie, prognose, recidief, tweede primaire tumor, bijwerkingen van chemotherapie); • Sociaal-maatschappelijke consequenties bij kanker; • Wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de oncologie.	**Vaardigheden:** • ESA matrix: Oncologie en Benigne hoofd/hals • PV-matrix: Oncologie, Benigne hoofd/hals en Beoordeling radiologie **Bijzondere vaardigheden:** • Slechtnieuwsgesprek • Ontmoedigen van alcohol- en tabakgebruik/-misbruik • Onderkennen risico alcohol-onttrekkingsdelier • Verwijzen naar NWHHT-centrum
10 Benigne hoofd/hals en afwijkingen mondslijmvlies	**Indicatie studiebelasting ★★**
De AIOS heeft kennis van: • Basiskennis en kennis van de anatomie (hals, benigne speekselklierafwijkingen, kieuwbooganomalieën, mondslijmvliesafwijkingen, klier in hals, parapharyngeaal/retropharyngeaal abces, corpus alienum hypopharynx/oesofagus/trachea, haemangiomen en vasulaire malformaties); • Diagnostiek kennis (symptomen, lichamelijk onderzoek, beeldvorming, histologie, cytologie, differentiaaldiagnose); • Behandelingskennis (complicaties); • Onderscheid benigne en maligne afwijking; • Ziektebeloop bij expectatief beleid; • Sociaal-maatschappelijke consequenties bij deze afwijkingen; • Wetenschappelijk onderzoek op het gebied van deze themakaart.	**Vaardigheden:** • ESA-matrix: Benigne hoofd/hals, oncologie • PV-matrix: Oncologie, Benigne hoofd/hals en Beoordeling radiologie **Bijzondere vaardigheden:** • Afwegen behandelopties inclusief expectatief en complicaties

11 Laryngologie	Indicatie studiebelasting ★★
De AIOS heeft kennis van: • De anatomie van de larynx en de functie van de verschillende intra- en extralaryngeale spieren; • De functie en fysiologie van de larynx op het gebied van stemgeving, slikken en ademhaling. Kennis voor het maken van een differentiaaldiagnose bij larynxpathologie; • Het onderscheid tussen maligne en benigne aandoeningen; • Het te maken onderscheid in diagnostiek en behandeling tussen kinderen en volwassenen; • De specifieke zorgvraag van beroepssprekers ten aanzien van stemstoornissen; • De samenhang van larynxpathologie met systemische ziektebeelden (waaronder, neurologie, nefrologie, longziekten, heelkunde, endocrinologie, reumatologie en psychologie); • De onderzoekstechnieken voor het goed beoordelen van larynxpathologie (waaronder indirecte laryngoscopie, flexibele laryngoscopie, starre laryngostroboscopie, videolaryngoscopie, flexibele endoscopische evaluatie van de slikfunctie (FEES); • Het logopedisch en fonetometrisch onderzoek en de interpretatie daarvan; • De juiste inzet en interpretatie van de aanvullende radiologische, laboratorium- en microbiologische diagnostiek bij larynxpathologie; • De juiste criteria tot besluit van start van behandeling of juist het afzien van behandeling; • De timing en toepasbaarheid van verschillende behandel- en begeleidingsmogelijkheden, zowel paramedisch, medicamenteus als chirurgisch; • De mogelijke risico's en complicaties bij chirurgische ingrepen aan de larynx; • De actuele richtlijnen met betrekking tot deze themakaart; • Wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de laryngologie; • Sociaal-maatschappelijke consequenties bij deze aandoeningen.	**Vaardigheden:** • ESA-matrix: Benigne hoofd/hals, Pediatrische KNO • PV-matrix: Benigne hoofd/hals, Pediatrische KNO **Bijzondere vaardigheden:** • Omgaan met een stemgebruiker • Samenwerking met logopedist

12 Slaapgerelateerde stoornissen, snurken en OSA	Indicatie studiebelasting ★
De AIOS heeft kennis van: • Chirurgische anatomie van de bovenste luchtweg; • Behandelingskennis (complicaties); • Symptomatologie; • Aanvullende diagnostiek bij verdenking obstructieve slaapapneu (OSA), zoals polysomnografie (PSG) en drug-induced sedation endoscopy (DISE). Indicatiekennis; • Overige slaapstoornissen (insomnie); • Peri-operatieve maatregelen bij het uitvoeren van operaties bij kinderen en volwassenen met OSA; • De verschillende chirurgische en niet-chirurgische behandelingsmogelijkheden; • Sociaal-maatschappelijke consequenties bij OSA en POSA zoals kortere levensverwachting en rij ongeschiktheid; • Wetenschappelijk onderzoek op het gebied van OSA en POSA.	**Vaardigheden:** • ESA-matrix: OSA • PV-matrix: Rhinologie, Hoofd/hals en Beoordeling radiologie **Bijzondere vaardigheden:** • Het interpreteren van specifiek aanvullend onderzoek

13 Pediatrische KNO	Indicatie studiebelasting ★
De AIOS heeft kennis van: • Congenitale en verworven aandoeningen van de bovenste luchtwegen, functiestoornissen van de larynx, larynx/trachea-obstructie, infecties; • Veel voorkomende syndromen, zoals Down, 22q11, CHARGE, Pierre Robin; • Behandelmogelijkheden en beperkingen bij multipele congenitale of verworven afwijkingen; • Cheilognathopalatoschisis; • Stappen voor de opvang van een benauwd kind; • Inschatten ernst van dyspnoe bij stridoreus kind; • Postoperatieve complicaties (m.n. nabloeding); • Pijnbestrijding bij kinderen; • Organisatiestructuur van een kindvriendelijke dagbehandelingsafdeling (Kind en Ziekenhuis); • Sociaal-maatschappelijke consequenties bij deze aandoeningen; • Wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de Pediatrische KNO.	**Vaardigheden:** • ESA-matrix: Pediatrische KNO, Otologie, Benigne hoofd/hals en OSA • PV-matrix: Pediatrische KNO, Rhinologie, Hoofd/hals en Beoordeling radiologie **Bijzondere vaardigheden:** • Relatieopbouw met kind • Erbij betrekken van ouders • Toepassen van endoscopie bij kind.

14 Acute KNO en ziekten van adenoid en tonsillen bij volwassenen	Indicatie studiebelasting ★
De AIOS heeft kennis van: • De anatomie van het hoofd-hals gebied; • De meest voorkomende acute KNO-ziektebeelden (ernstige dyspneu, epistaxis, infectieuze zwelling van de hals, septum hematoom en othematoom, corpora aliena, tonsillitis en peritonsillair abces); • De diagnostiek van aangezicht trauma; • De opvang van een benauwde patient (tracheotomie).	**Vaardigheden:** • ESA-matrix: Acute KNO • PV-matrix: Acute KNO **Bijzondere vaardigheden:** • Reanimeren • Opvang acuut benauwde patiënt • Behandelen plotsdoofheid
15 Ouderenzorg	**Indicatie studiebelasting ★**
De AIOS heeft kennis van: • KNO-problematiek specifiek bij oudere patiënt, zoals slechthorendheid, stemklachten, dysfagie en duizeligheid; • Maligne huidaandoeningen; • Atypische presentatie van verschillende aandoeningen; • Meervoudige medische problematiek; • Medicatie(effecten) bij de oudere patiënt; • Het peri-operatieve proces bij de kwetsbare oudere patiënt; • Wet- en regelgeving omtrent palliatieve zorg en euthanasie; • Sociaal-maatschappelijke consequenties van ouderdom; • Wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de ouderenzorg.	**Vaardigheden:** • ESA-matrix: n.v.t. • PV-matrix: Otologie, Hoofd/hals, Beoordeling radiologie en Evenwicht **Bijzondere vaardigheden:** • Relatieopbouw met oudere patiënt • Erbij betrekken van familie (vertegenwoordigers) • Uitvoeren en interpreteren van lichamelijk (aanvullend) onderzoek bij oudere patiënt

D. Landelijke Voortgangstoets (VGT)

De VGT is een kennistoets op eindniveau, dat wil zeggen dat de vragen een afspiegeling zijn van de kennis die van een KNO-specialist verwacht mag worden. Voor de specialisten in opleiding is het eindniveau omschreven in ENTER2 (profiel van de beginnende KNO-arts), de actuele literatuurlijst en in de vigerende richtlijnen. De VGT wordt jaarlijks afgenomen. Deelname is gedurende de gehele opleiding verplicht. Een AIOS moet minimaal drie toetsen gehaald hebben gedurende zijn/haar opleiding. Met geldige reden en na overleg met de universitaire opleider mag de AIOS maximaal 1 VGT missen.

De VGT bestaat uit 144 vragen die verdeeld zijn over de KNO themakaarten en naar indicatie studiebelasting worden verdeeld (aangegeven met sterretjes in de themakaarten). De vragen gaan over kennis ingebed in de context van medisch handelen en vragen uit het gebied van kennis, wetenschap en anatomie. De specialistische en specifieke kennis zal altijd deel uit maken van de VGT, dat valt immers ook onder het eindniveau. Het is de verantwoordelijkheid van de voortgangstoetscommissie om een goede balans te vinden in de breedte en diepgang waarmee de KNO themakaarten bevraagd worden.

Het beoordelen van de kwaliteit van de vragen vindt na afloop van de toets plaats in de itemrevisie. Na afname stelt de voortgangstoetscommissie de vragen van de VGT met gerandomiseerde antwoord alternatieven plus de antwoordsleutel ter beschikking aan de AIOS.

Per opleidingslocaties worden de AIOS vervolgens in de gelegenheid gesteld om onderbouwd commentaar op de toetsvragen te geven. Deze commentaren worden vervolgens meegewogen in de itemrevisie door de voortgangstoetscommissie. Naar aanleiding hiervan kunnen vragen komen te vervallen dan wel meerdere antwoordalternatieven als goed gerekend worden. Na deze itemrevisie wordt pas de norm vastgesteld.

Voor de voortgangstoets worden twee relatieve normen gehanteerd: een norm voor het minimumniveau en een norm voor het topniveau. De norm is vastgesteld op het gemiddelde minus één standaarddeviatie. De norm is gerelateerd aan het opleidingsjaar van de AIOS en geeft zo een indicatie van de gewenste ontwikkeling van het kennisniveau gedurende de opleiding. De AIOS die recent aan de opleiding zijn begonnen hebben een relatief grotere kans om onder de norm te presteren. De ontwikkeling van de toets uitslagen in de eerste jaren van de opleiding geeft een goede indruk over de leerprestaties van de AIOS in vergelijking met de totale groep. Indien een AIOS twee achtereenvolgende jaren onder de norm scoort, volgt een mondelinge toets bij een andere universitaire opleider.

De norm voor het topniveau is zichtbaar gemaakt in de excellent aanduiding. Deze norm is vastgesteld op het gemiddelde van het betreffende opleidingsjaar plus anderhalf maal de standaarddeviatie. De excellent score kan een stimulans zijn voor AIOS om intensiever te werken aan hun eigen kennisontwikkeling.

E. Werkwijzer beoordeling ESA's en PV

Bekwaamheid in ESA's wordt bij de KNO-opleiding toegekend op grond van:

1. Zelfbeoordeling door de AIOS op subonderdelen van één ESA/operatie (zie bijlage G1). Naast een zelfbeoordeling is dit ook een registratie van het aantal ESA's, dat zichtbaar is in het EPF. De AIOS kan daarnaast zeldzame/niet vermelde ESA's, of in de toekomst nieuwe behandelingen, toevoegen aan de lijst. Beoordeling van de subonderdelen kan middels een OSATS samen met de opleider worden gedaan.
2. Indien de AIOS denkt dat zij/hij in aanmerking komt om bekwaam verklaard te kunnen worden op een ESA vraagt zij/hij aan de opleider/opleidingsgroep haar/hem te beoordelen. In het EPF wordt dit als volgt aangegeven:
   a) Indien de AIOS niet is beoordeeld in deze ESA, zal het kleurenblokje wit zijn;
   b) Indien de AIOS wel beoordeeld is, maar nog niet bekwaam verklaard, kleurt het blokje oranje met daarin het cijfer van de beoordeling. (Stel dat ESA pas bekwaam wordt verklaard bij 3 en de AIOS haalt 2, dan komt er in het oranje blokje een 2.);
   c) Is de AIOS bekwaam verklaard, dan zal het blokje groen kleuren met daarin het desbetreffende toegekende cijfer, bijvoorbeeld 3. Bekwaamverklaring door de opleider/opleidingsgroep van de ESA kan op niveau 4, 3 of of 2 zijn, afhankelijk van de moeilijkheidsgraad van de operatie en de waarde die de opleiding daar aan gegeven heeft.
3. De opleider kan iedere ESA apart beoordelen of een aantal ESA's tegelijkertijd toetsen op basis van indicatieve ESA's. Dit is een samenvatting van de essentiële basis vaardigheden van de AIOS (zie bijlage G2). Indien de opleider specifieker wil inzoomen op één ESA, dan is dat ook mogelijk. Het EPF laat niet alleen het aantal verrichtingen zien, maar ook de OSATS met gescoorde subonderdelen van één ESA. Zo kunnen op verschillende niveaus de vaardigheden van de AIOS worden beoordeeld.

De poliklinische verrichtingen zijn kritische medische handelingen. Het overzicht van de poliklinische verrichtingen is niet uitputtend en vooral opgesteld om voor de AIOS inzichtelijk te maken wat er in haar/zijn opleiding hoort en wat er van haar/hem wordt verwacht. De AIOS houdt zelf deze lijst bij. Het overzicht kan lokaal en/of regionaal door de AIOS en opleider worden aangepast en geraadpleegd bij het maken van afspraken over invulling van de stage(s). **Op poliklinische verrichtingen wordt de AIOS niet bekwaam verklaard** (zie bijlage F). Beoordeling van de subonderdelen en de gebruikte beoordelingsmethodiek kan per opleidingskliniek verschillen. Wel dient deze beoordeling in het EPF te worden opgenomen.

De opleider kan iedere PV apart beoordelen of een aantal PV's tegelijkertijd toetsen.

Klinisch redeneren (analytisch) hoort zeker bij de PV en kan in de praktijk door de opleidingsgroep op geheel eigen wijze worden getoetst.

F. Overzicht vaardighedenmatrix (ESA's en PV's)

In de rechter kolom staat de te verwachten periode in de opleiding waarin het beheersingsniveau wordt afgegeven. De cijfers geven het te verwachten niveau aan van 1 tot en met 5 (zie ook 5.1 beoordelingsschalen). Mogelijk kan het beheersingsniveau/de bekwaamheidsverklaring ook wel in het differentiatiedeel worden afgegeven. Ook kan bij sommige ingrepen ervaring worden opgedaan bij kadaverdissectie (KD).

Entrustable Surgical Activities														
		Jaar 1			Jaar 2			Jaar 3		Jaar 4		Jaar 5		D*
Otologie	Meatoplastiek									4				5
	Canalplastiek											3		4
	Myringoplastiek									4				5
	Ketenreconstructie											3		4
	Stapedotomie											2		3
	BCD											4		4
	Cochleair implantaat											1		2
	Sanerende oorchirurgie									2		3		4
	Subtotale petrosectomie											1		2
	Weke delen, incisies, winnen fascie en kraakbeen, enz.				3			4						5
Aangezichtschirurgie	Externe rhinoplastiek											2		3
	Endonasale rhinoplastiek											3		4
	Otoplastiek									2		3		4
	Eenvoudige excisie huidtumoren gelaat (< 1cm ex marge) en huiddefect < 1,5 cm met eenvoudige reconstructie								4					5
	Complexe excisie huidtumoren (> 1 cm excl. marge) en huiddefect > 1,5 cm met grote/complexe reconstructie											2		3
	Sluiten huiddefect met skin graft											3		4
	Reconstructie											1		2
Rhinologie	Septumcorrectie									4				5
	Spinectomie									4				5
	Conchareductie (coblatie,conchacaustiek of submucosale shaver)					4								5
	Reponeren neusfractuur				4									5
	FESS (met navigatie)													
	-infundibulotomie											4		5
	-voorste ethmoidectomie											4		5
	-achterste ethmoidectomie											4		5
	-sphenoidectomie											1		2
	Caldwell Luc / Claoue											1		1
	Uitwendige ethmoidectomie											1		1
	Uitwendige sinus frontalis											1		1
	Mediale maxillectomie, hypofysechirurgie											1		1
	Draf IIa, draf IIb en draf III											1		1

Entrustable Surgical Activities

		Jaar 1				Jaar 2		Jaar 3		Jaar 4		Jaar 5		D*
Rhinologie	Sluiten liquorlek anterieure schedelbasis.											1		1
Oncologie	Oncologische scopie							2				3		4
	Afwijking mondholte en larynx									2		3		4
	Totale larynx extirpatie											1		2
	Commando resectie											1		2
	Reconstructies zoals Pectoralis major myocutane lap											1		2
Benigne Hoofd-hals	Therapeutische microlaryngoscopie							3				4		5
	Injectie augmentatie											1		2
	Excisie glandula submandibularis											3		4
	Parotidectomie											2		3
	Selectieve klierextirpatie hals											3		4
	Extirpatie mediane halscyste/ fistel											2		3
	Extirpatie laterale halscyste/ fistel											2		3
	Tracheotomie							3				4		5
Pediatrische KNO	Trommelvliesbuisjes				3			4						5
	Adenotonsillectomie (sluder)					3		4						5
	Pediatrische diagnostische laryngo-tracheo-bronco-schopie							2						3
	Supraglottoplastiek											1		1
	Lip- en tongriemplastiek					3		4						5
Acute KNO en ziekten adenoid / tonsillen (volw)	Tonsillectomie (klassiek)					3		4						5
	Peritonsillair abces					3		4						5
	Exploratie halsabces									2				3
	Chirurgische interventie epistaxis									2				3
	(Clippen a. Sphenopalatina)					4						1		2
	Repositie neus fractuur					4								5
	Verwijderen corpora aliena					3								
OSA	Diagnostische slaapendoscopie (DISE)							4						5
	ATE bij kinderen					4								5
	Palatinale chirurgie							3						4
	Radiofrequente ablatie tongbasis											1		1
	Hyoidthyroipexie											1		1
	Nervus hypoglossusstimulatie											1		1
Overig														

D* = Differentiatie

Poliklinische verrichtingen															
		Jaar 1				Jaar 2		Jaar 3		Jaar 4		Jaar 5	
Otologie	Paracentese, poliklinisch					x							
	Plaatsen trommelvliesbuisje bij volwassenen (poliklinisch)			x									
	Audiometrie: Toon/Spraak/ Tympanometrie			x									
	Interpreteren brainstemaudiometrie			x									
	Microscopisch oortoilet			x									
	Behandeling otitis externa poliklinisch			x									
	Verwijderen corpus alienum oor			x									
	Plaatsen oortampon			x									
	Meatoplastiek onder lokale verdoving									x			
	Myringoplastiek onder lokale verdoving									x			
Rhinologie	Plaatsen septumbutton (facultatief)												
	Incisie septumabces/ hematoom											x	
	Nasendoscopie m.b.v. star optiek			x									
	Verwijderen corpus alienum neus			x									
	Onderste neusgang antrostomie / kaakspoeling (facultatief)												
	Allergisch onderzoek (HPT en PNIF)			x									
	Sanatie adviezen			x									
	Rhinomanometrie Histamine provocatie test (facultatief)												
Hoofd-hals (benigne/oncologie)	Flexibele scopie en nasopharyngoscopie			x									
	Stroboscopie			x									
	Vervangen stemprothese			x									
	Canulewissel en canulezorg			x									
	(lip) Biopt onder lokale verdoving			x									
	Cytologische punctie			x									
	Flexibel endoscopisch slikonderzoek (FEES)			x									
	Inbrengen neusmaagsonde			x									
	Sluiten tracheostoma, poliklinisch			x									
	Excisie mucocele/bijtfibroom mondholte					x							
Pediatrische KNO	Flexibele scopie kind					x							
Acute KNO / ziekten adenoid en tonsillen	Epistaxis: coaguleren/ tamponneren			x									
	Peritonsillair abces			x									
	Repositie neusfractuur onder lokale verdoving of narcose			x									

Poliklinische verrichtingen													
		Jaar 1				Jaar 2		Jaar 3		Jaar 4		Jaar 5	
Beoordeling radiologie	Slikfoto en slikvideo					x							
	CT petrosum, CT neusbijholten, CT hoofd-hals-thorax							x					
	MRI hoofd-hals, petrosum en DWI							x					
Evenwicht	Dix-Hallpike/Epley manoeuvre			x									
	Supine roll test										x		
	Semont manoeuvre										x		
	Beoordelen electronystagmografie					x							

G1. Specificatie chirurgische vaardigheden (ESA's) als handreiking voor de zelfbeoordeling door de AIOS

Otologie	Basis	Differentiatie
• **Meatoplastiek**	**4**	**5**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Bepalen incisie	4	5
Preparatie en uitnemen kraakbeen	4	5
Terugvlijen en hechten reconstructie	4	5
• **Canalplastiek**	**3**	**4**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Bepalen incisiehoogte en preparatie huid gehoorgang	3	4
Deels* beitelen/boren benige gehoorgang	3	4
Terugvleien huid en tamponnade gehoorgang	3	4
• **Myringoplastiek (Fascie, kraakbeen, diabolo)**	**4**	**5**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Aviveren en creëren tympanomeatale lap	4	5
Oogsten transplantaat	4	5
Reconstructie trommelvlies met transplantaat	4	5
• **Ketenreconstructie**	**3**	**4**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Openen middenoor	4	4
Vaststellen pathologie en plan voor reconstructie (kraakbeen incusinterpositie/ PORP/TORP)	3	4
Deels* herstel keten	3	4
• **Stapedotomie**	**2**	**2**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Openen middenoor	4	4
Expositie ovale nis, doornemen SI-gewricht	1	3
Verwijderen stapesbovenbouw en perforatie voetplaat	1	3
Plaatsen prothese	1	3
• **Bone Conductive Device (BCD)**	**4**	**4**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	4
Bepalen lengte abutment en lokalisatie BCD	4	4
Prepareren weke delen	4	4

Boren/ frezen en schroeven implantaat	4	4
• **Cochleair Implantaat**	**1**	**2**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	4
Mastoidectomie en attico-antrotomie	3	4
Deels* posterieure tympanotomie	2	3
Openen ronde nis	1	2
Deels* insertie cochleair implantaat	1	2
• **Sanerende oorchirurgie**	**2-3**	**4**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	4
Mastoidectomie en attico-antrotomie	3	4
Deels* verrichten posterieure tympanotomie	2	4
Deels* uitnemen van de pathologie middenoor	3	4
Deels* de a. reconstructie b. obliteratie c. radicalisatie	2**	3**
• **Subtotale petrosectomie**	**1**	**1**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Deels* gehele ingreep	1	1
• **Weke delen**	**4**	**5**
Endaurale verwijdingsincisie	4	5
Winnen fascie	4	5
Winnen kraakbeen	4	5
Retroauriculaire benadering	4	5

Aangezichtschirurgie	Basis	Differentiatie
• **Externe rhinoplastiek**	**2**	**3**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Openen neus via externe benadering	3	4
Eenvoudige correctie benige neuspyramide	3	4
Oogsten en plaatsen spreader grafts	3	4
Corrigeren tip middels hechtingen	2	3
Overige rhinoplastiek technieken	1	3
• **Endonasale rhinoplastiek**	**3**	**4**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Openen neus via inwendige benadering	3	4
Eenvoudige correctie benige neuspyramide	3	4

Eenvoudige correctie kraakbenige neuspyramide	3	4
Overige endonasale rhinoplastiek technieken	1	3
• **Otoplastiek**	**3**	**4**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Incisie en vrijleggen oorschelpkraakbeen	3	4
Aanleggen Mustarde hechtingen	3	4
Uitvoeren conchal setback procedure	3	4
• **Eenvoudige excisie huidtumoren gelaat (< 1 cm excl. marge)**	**4**	**5**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Excisie tumor	4	5
Primair sluiten defect	4	5
• **Complexe excisie huidtumoren (> 1 cm excl. marge)**	**3**	**4**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Excisie tumor	3	4
• **Sluiten huiddefect met full thickness skin graft**	**3**	**4**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Oogsten full thickness skin graft	3	4
Inhechten full thickness skin graft	3	4
Plaatsen pelotte	3	4
• **Sluiten huiddefect met split thickness skin graft**	**3**	**4**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	4
Oogsten split thickness skin graft met behulp van dermatoom	3	4
Inhechten split thickness skin graft	3	4
Plaatsen pelotte	3	4
• **Sluiten huiddefect < 1,5 cm met eenvoudige reconstructie**	**3**	**4**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	3	4
Aftekenen beoogde reconstructie	3	4
Incisie en vrijleggen reconstructie	3	4
Inhechten reconstructie	3	4
• **Sluiten huiddefect > 1,5 cm met grote/complexe reconstructie**	**2**	**3**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	3	4
Aftekenen beoogde reconstructie	2	3
Incisie en vrijleggen reconstructie	2	3
Inhechten reconstructie	2	3

• **Reconstructie**	1	2

Rhinologie	Basis	Differentiatie
• **Septumcorrectie**	4	5
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Incisie en aanleggen septumtunnels	4	5
Correctie kraakbenige deviatie	4	5
Correctie benige deviatie	4	5
• **Conchareductie (coblatie, conchacaustiek of submucosale shaver)**	4	5
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Uitvoeren ingreep	4	5
• **Reponeren neusfractuur**	4	5
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Uitvoeren adequate lokale verdoving	4	5
Reponeren fractuur	4	5
• **FESS**		
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Verrichten infundibulotomie	4	5
Voorste ethmoidectomie	4	5
Achterste ethmoidectomie	4	5
Sphenoidectomie	1	2
Recessus/sinus frontalis	2	3
Uitwendige ethmoidectomie	1	1
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	4
Uitwendige sinus frontalis	1	1
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	4

Oncologie	Basis	Differentiatie
• **Oncologische scopie**	**3**	**4**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Inspectie mondholte	3	4
Palperen tongbasis	3	4
Directe laryngoscopie	3	4
Directe pharyngoscopie	3	4
Oesofagoscopie	3	3
Biopsie	3	4
• **Afwijking mondholte en larynx**	**2**	**3**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Excisie afwijking mondholte	2	3
CO2-laserexcisie afwijking larynx/farynx	1	2
• **Halsklierdissectie**	**1**	**3**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Bepalen + zetten incisie	3	4
Verantwoording levels	3	4
Optillen huid-platysma lap	3	4
Submandibularis driehoek + identificatie ramus	2	3
Vrijleggen accessorius	1	2
Distale en posterieure HKD begrenzing vrijleggen	1	2
Preparaat naar anterieur vrij preprareren	1	2
Uitnemen m. SCM en v. jugularis	1	2
Drains en sluiten	4	4
• **Totale larynx extirpatie**	**1**	**2**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Bepalen + zetten incisie en stoma	2	3
Inspectie en palpatie jugulaire keten	2	3
Vrijmaken larynx caudaal (strapmusculatuur)	1	2
Vrijmaken larynx craniaal (hyoid)	1	2
Vrijmaken larynx lateraal (constrictor pharyngis en schildklier)	1	2
Stoma inhechten, button plaatsen, myotomie	1	2
Pharynx sluiten	1	2
Drains en sluiten	4	4

• **Commando resectie**	**1**	**2**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Bepalen + zetten incisie	2	3
Huidlap ontwikkelen	2	3
Bepalen en uitvoeren slijmvliesincisie	1	2
Bepalen en uitvoeren osteotomie	1	2
Drain en sluiten	4	4

Benigne Hoofd-hals	Basis	Differentiatie
• **Therapeutische microlaryngoscopie**	**4**	**4**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Instellen laryngoscoop en microscoop	4	4
Indentificatie en beschrijving bevindingen	4	4
Verwijderen poliep, cyste of andere pathologie	4	4
Nazorg: stemrust, post-OK, logopedie, etc.	4	4
• **Extirpatie glandula submandibularis**	**3**	**4**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Bepalen + zetten incisie	3	4
Identificeren anatomie (submandibulaire Δ)	3	4
Opzoeken glandula	3	4
Vrijprepareren glandula	3	4
Identificeren en onderbinden a. en v. facialis	3	4
Drains en sluiten	4	4
• **Selectieve klierextirpatie hals**	**3**	**4**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Bepalen en zetten incisie	4	4
Verantwoording levels	4	4
Vrijprepareren klier en uitnemen	3	4
Drain en sluiten	4	4
• **Extirpatie mediane halscyste/fistel**	**3**	**4**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Bepalen + zetten incisie	3	4
Vrijprepareren cyste/fistel	3	4
Resectie corpus hyoid	3	4

Drains en sluiten	4	4
• **Extirpatie laterale halscyste/fistel**	**2**	**3**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Bepalen + zetten incisie	3	4
Identificeren en vrijleggen voorrand m. sternocleidomastoïdeus	3	4
Identificeren grote vaten	3	4
Vrijprepareren cyste/fistel	3	4
Drains en sluiten	4	4
• **Tracheotomie**	**3**	**4**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Luchtwegmanagement/afspraken anesthesie	4	4
Incisie en vrijprepareren tot op trachea	4	4
Openen trachea en plaatsen canule	4	4
Overzetten beademing en sluiten	4	4
• **Parotidectomie**	**2**	**3**
Bepalen + zetten incisie	3	4
Huidlap ontwikkelen	3	4
Voorrand m.SCM + m.digastricus identificeren	3	4
Vrijleggen kraakbenige gehoorgang	3	4
Identificatie hoofdstam	2	3
Vervolgen takken	2	3
Drain en sluiten	4	4

Pediatrische KNO	Basis	Differentiatie
• **Trommelvliesbuisjes**	**4**	**5**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Plaatsen trommelvliesbuisjes (incl. T-tubes) in algehele anesthesie	4	5
Plaatsen trommelvliesbuisjes (incl. T-tubes) in lokale anesthesie	4	5
• **Adenotonsillectomie (sluder)**	**4**	**5**
Indicatiestelling en preoperatieve voorbereiding	4	5
Uitvoeren van een adenotomie met of zonder intubatie	4	5
Uitvoeren van een tonsillectomie volgens Sluder met of zonder intubatie	4	5
Organiseren, communiceren en adequaat handelen in geval van complicatie	4	5

• **Pediatrische diagnostische laryngo-tracheo-broncoschopie**	**2**	**3**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	2	4
Positioneren patiënt en introductie van scoop	2	3
Beoordelen van de bovenste luchtweg en inschatten ernst van de pathologie (herkennen meest voorkomende afwijkingen)	2	3
• **Supraglottoplastiek**	**1**	**2**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	1	2
Positioneren patiënt en instellen van scoop	3	4
Instellen van de laser	2	2
Laseren plica aryepiglottica	1	2
• **Lip- en tongriemplastiek**	**4**	**5**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Positioneren patiënt en introductie van mondspreider	4	5
Beoordelen van de pathologie	4	5
Verrichten plastiek	4	5

Acute KNO en ziekten adenoid en tonsillen bij volwassenen	**Basis**	**Differentiatie**
• **Klassieke tonsillectomie**	**4**	**5**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	4	5
Incisie en uitprepareren tonsillen	4	5
Hemostase en afronding ingreep	4	5
• **Exploratie halsabces**	**2**	**3**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	3	4
Bepalen huidincisie	3	4
Opzoeken en draineren abcespocket. Identificeren anatomie	2	3
Drain(s)/evt. sluiten/afronding	4	4
• **Chirurgische interventie epistaxis**	**2**	**3**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	3	4
Detamponnade en opzoeken bloedingsfocus (endoscopisch)	3	3
Coagulatie focus en/of evt clipping (a. sphenopalatina)	2	3
Hemostase/tamponneren/nazorg	4	4

OSA	Basis	Differentiatie
• **Diagnostische slaapendoscopie (DISE)**	**4**	**5**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding (incl. counselling patiënt, WGBO, operatieplan)	4	5
Inspectie m.b.v. flexibele laryngoscoop	4	5
Identificatie en beschrijving bevindingen	4	5
Voorstel nadere diagnostiek en/of behandeling op basis van KNO-onderzoek, PSG en DISE	4	5
• **Palatale chirurgie**	**3**	**4**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	3	4
Incisie en uitprepareren tonsillen	3	4
Slijmvliesexcisie uvula/platum molle en hechten pharynxbogen	3	4
• **Radiofrequente ablatie tongbasis**	**1**	**2**
Indicatiestelling en pre-operatieve voorbereiding	2	3
Radiofrequente ablatie	2	3
Nazorg	2	3
• **Hyoidthyroidpexie**	**1**	**1**
Indicatiestelling	3	4
Hyoidthyroidpexie	1	2
Nazorg	3	4
• **Nervus hypoglossusstimulatie**	**1**	**1**
Indicatiestelling	3	4

*'Deels', omdat de AIOS delen van de vaardigheid moet oefenen, maar de supervisor ook in moet kunnen grijpen en evt. overnemen.

G2. Indicatieve chirurgische vaardigheden (ESA's) als Quick scan voor de beoordeling van de AIOS door de opleider / opleidingsgroep

Otologie	Basis	Differentiatie
• Meatoplastiek	4	5
• Myringoplastiek (fascie, kraakbeen, diabolo)	4	5
• Mastoïdectomie/Attico antrotomie	2-3	4

Aangezichtschirurgie	Basis	Differentiatie
• Septumcorrectie	4	5
• Conchareductie (coblatie of submucosale shaver)	4	5
• Reponeren neusfractuur	4	5

Rhinologie	Basis	Differentiatie
• Infundibulotomie	4	5
• Voorste ethmoïdectomie	4	4
• Achterste ethmoïdectomie	4	4

Oncologie	Basis	Differentiatie
• Oncologische scopie	3	4

Benigne Hoofd-hals	Basis	Differentiatie
• Therapeutische microlaryngoscopie	4	5
• Extirpatie glandula submandibularis	3	4
• Regionale klierextirpatie hals	3	4

Pediatrische KNO	Basis	Differentiatie
• Trommelvliesbuisjes	4	5
• Adenotonsillectomie (sluder)	4	5

Acute KNO en ziekten adenoid en tonsillen bij volwassenen	Basis	Differentiatie
• Klassieke tonsillectomie	4	5

OSA	Basis	Differentiatie
• Diagnostische slaapendoscopie (DISE)	4	5

H. Vakoverstijgende profielen uitgewerkt

Introductie

Om als medisch specialist goed voorbereid te zijn op je toekomstige taken is meer nodig dan medische kennis en vaardigheden. Van een toekomstig specialist wordt verwacht dat hij participeert in management, in staat is bestuurlijke taken uit te voeren en kennis heeft en betrokken is bij financiële aspecten van de gezondheidszorg. Kwaliteits- en veiligheidsaspecten zijn nauw verweven met de toekomstige taakuitvoering en hebben een grote invloed op praktijk- en ziekenhuisorganisatie. Wetenschap, vertaald naar EBM, is niet meer weg te denken uit de dagelijkse praktijkvoering. En vanaf het begin van de opleiding tot aan haar/zijn pensioen zal de AIOS, toekomstig specialist, betrokken zijn bij het delen van kennis middels onderwijs en opleiding. Een aanzienlijk deel van de dagtaak van een medisch specialist zal zich binnen deze aandachtsgebieden gaan afspelen en de KNO-arts van de toekomst wordt de mogelijkheid gegeven zich hierin te scholen. Doelmatig leren denken en handelen is cruciaal. Het gaat over de best mogelijke kwaliteit van zorg tegen verantwoorde kosten. Een medisch specialist moet leren stilstaan bij wat hij/zij doet en zijn/haar gezonde verstand gebruiken. Via o.a. het Bewustzijnsproject (Medische vervolgopleidingen) kunnen de opleider en de AIOS aan de slag middels een toolbox die tools, inspiratie en voorbeeldprojecten geven die binnen het desbetreffende opleidingscluster van toepassing kunnen zijn. Doelmatigheid is integraal verwerkt in het basisniveau van de vakoverstijgende profielen.

Vakoverstijgende profielen:

- Medisch leiderschap
- Wetenschap en Evidence-Based Medicine (EBM)
- Kwaliteit en patiëntveiligheid
- Onderwijs en opleiding

MEDISCH LEIDERSCHAP

Basis

Op dit niveau van leiderschap richt de arts zich primair op het leveren van kwalitatief hoogstaande zorg voor patiënten, maar ook heeft zij/hij oog voor het welzijn van de maatschappij en zichzelf. Het gaat hier om leiderschapsaspecten in het dagelijks werk van alle dokters.

Verdieping

Bij dit niveau van medisch leiderschap gaat het over participatie in werkgroepen, of invulling van managementrollen die gericht zijn op de organisatie van het zorgproces. Artsen die hiervoor interesse hebben, kunnen hun leiderskwaliteiten verder ontwikkelen. Deze artsen vormen de schakel tussen het management en de werkvloer.

Specialisatie

Betreft bijvoorbeeld bestuurlijk leiderschap in de organisatie van de zorginstelling (of een onderdeel daarvan). Op dit niveau zijn artsen primair actief met bestuurlijke taken, in plaats van klinische taken. Dit is een fundamentele keuze die vergaande professionalisering op gebied van leiderschap en management vereist.

De KNO-opleiding biedt onderstaand programma aan voor het vakoverstijgende profiel Medisch leiderschap:

	Voor:	Kenmerken:	Competentie + leerdoelen:	Voorbeeld activiteiten	Toetsing
Basis	Alle AIOS verplicht	• Opleidingsjaren: 1 + 2 • SBU: 40 uur (20 p/jr) • Standaardprogramma • Sluit aan bij dagelijkse activiteiten van KNO-arts • Focus: bewustwording + oriëntatie	De AIOS toont klinisch leiderschap tijdens het gehele zorgproces van de patient. Leerdoelen: basisbeheersing van • Persoonlijk leiderschap • Onderhandelen • Incident- en conflicthantering • Samenwerken • Doelmatigheid De AIOS organiseert eigen ontwikkeling in goede balans met privéleven. Leerdoelen: basisbeheersing van • Time-management • Werk-privé balans • Carriére plannen	• **Grote visite**: Samenwerking met verpleegkundigen, gesprekken voeren met patiënten, bespreken en regelen van nazorg, timemanagement: binnen een bepaalde tijd alle patiënten goed kunnen bespreken • **Overdracht**: efficiënt overdragen, prioriteiten stellen • **Multidisciplinair overleg**: doel bepalen, inzicht krijgen in de structuur en verhoudingen, mensen aan het woord krijgen • **www.bewustzijns-project**: het vergroten van doelmatigheid en kosteneffectiviteit in de zorg met behulp van gebruik maken van de toolbox (bijv. e-learning kostenbewustzijn) • **Discipline-overstijgend onderwijs & intervisie**: timemanagement, organisatie van gezondheidszorg, vergadertechnieken, etc.	KPB's, 360° feedback, beoordelingsgesprekken, certificaten gevolgd onderwijs
Verdieping	Optie (combinatie met ander vakoverstijgend profiel mogelijk)	• Opleidingsjaar: vanaf jr 3 • SBU: 30 uur • Programma i.o.m. opleider • Betreft een rol/taak • aanvullend op dagelijkse activiteiten van KNO-arts • Focus: participatie + • Evaluatie • Positieve beoordeling leidt tot certificaat	De AIOS werkt mee aan verbetering van de gezondheidszorg in het ziekenhuis. Leerdoelen: basisbeheersing van • Overleggen • Organisatie • Innovatie en creativiteit • Patiëntveiligheid • Doelmatigheid	• Deelnemen aan vakgroepvergadering • Deelnemen aan ziekenhuiscommissies • Bijwonen van onderhandelingen met zorgverzekeraars • Voorzitter zijn van een multidisciplinair overleg • Projectleider van een doelmatigheid/verbeter project in eigen ziekenhuis	Verslagen, beoordelingsgesprekken
Specialisatie	Facultatief	• Opleidingsjaren: 4 e.v. • SBU + inhoud i.o.m. opleider • Focus: innovatie en reflectie	De AIOS adviseert het management over aanpak van een innovatie- of verbeterinitatief in de zorg. Leerdoelen: (basis)beheersing van • Financiën • Verandermanagement • Doelmatigheid	• Voorzitter of bestuurslid van landelijke assistentenvereniging • Deelname bestuur landelijke beroepsvereniging • Commissie-lidmaatschap OMS • Taken voor de IGJ • Bestuursfunctie jonge Orde • Voorzitter projectgroep van CanBetter profiel Doelmatigheid	Verslagen, eindproducten commissies

WETENSCHAP EN EVIDENCE-BASED MEDICINE (EBM)

Waar medische kennis veroudert, is de KNO-arts gedwongen haar/zijn kennis actueel te houden. Dit vereist dat arts een klinische vraagstelling kan formuleren, doelmatig kan zoeken en literatuurgevens op de juiste waarde kan schatten. Van een medisch specialist mag daarnaast verwacht worden dat hij/zij zelfstandig een wetenschappelijk onderzoek kan opstarten, dan wel daarin kan participeren zonder verlies van medische ethiek. In voornoemde context heeft de arts een open en kritische houding naar de farmaceutische industrie.

De KNO-opleiding biedt onderstaand programma aan voor het vakoverstijgende profiel Wetenschap en EBM:

	Voor:	Kenmerken:	Competentie + leerdoelen:	Voorbeeld activiteiten	Toetsing
Basis	Verplicht	• Opleidingsjaren: 1 + 2 • SBU: 40 uur (20 p/jr) • Standaardprogramma • Sluit aan bij dagelijkse activiteiten van KNO-arts • Focus: bewustwording + oriëntatie	De AIOS vindt op doelmatige wijze de meest betrouwbare medische literatuur. Leerdoelen: basisbeheersing van • Formuleren klinische vraagstelling • Klinisch redeneren (analytisch) • Zoekstrategieën • Beoordelen literatuur • Doelmatigheid • Richtlijnen en standaarden	• Journal club • CAT • Cursus zoekstrategieën bibliotheek • Zij/hij houdt tijdens de opleiding ten minste eenmaal een wetenschappelijke voordracht of presenteert een poster of publiceert ten minste één artikel in een wetenschappelijk tijdschrift of medisch vakblad.	Presentatie, (schriftelijke) feedback, certificaat gevolgd onderwijs
Verdieping	Optie (combinatie met ander vakoverstijgend profiel mogelijk)	• Opleidingsjaar: vanaf jr 3 • SBU: 30 uur • Programma i.o.m. opleider • Betreft een rol/taak • aanvullend op dagelijkse activiteiten van KNO-arts • Focus: participatie + • Evaluatie • Positieve beoordeling leidt tot certificaat	De AIOS werkt mee aan een medisch wetenschappelijk onderzoek. Leerdoelen: basisbeheersing van • Methoden en technieken voor wetenschappelijk onderzoek • Argumentatie • Wetenschappelijke publicatie • Doelmatigheid	• Wetenschappelijke publicaties • Opzetten wetenschappelijk onderzoek • Deelname richtlijncommissie (landelijk of lokaal)	Publicatie, richtlijn, stageverslag wetenschappelijke stage
Specialisatie	Facultatief	• Opleidingsjaren: 4 e.v. • SBU + inhoud i.o.m. opleider • Focus: innovatie en reflectie	De AIOS leidt een medisch wetenschappelijk onderzoek (en publiceert daarover). Leerdoelen: (basis)beheersing van • Methoden en technieken voor wetenschappelijk onderzoek • Standaard-onderzoeksdossier • Gedragscodes • Wet- en regelgeving • Doelmatigheid	• Promotie • Co-promotie • Behalen cerficaten, bv. epidemiologie	Proefschrift, trial, etc.

KWALITEIT EN PATIËNTVEILIGHEID

In een cultuur waarin de focus van de patiëntenzorg ligt op het continu verbeteren van de zorg, werken mensen samen in teams en zijn zij veerkrachtig in leren en presteren. Het theoretisch kader hiervoor ligt in het principe van de Just Culture. Dit principe gaat uit van de kracht van een balans in (samen) leren en verantwoording nemen.

De KNO-opleiding biedt onderstaand programma aan voor het vakoverstijgende profiel Kwaliteit en patiëntveiligheid:

	Voor:	Kenmerken:	Competentie + leerdoelen:	Voorbeeld activiteiten	Toetsing
Basis	Verplicht	• Opleidingsjaren: 1 + 2 • SBU: 40 uur (20 p/jr) • Standaardprogramma • Sluit aan bij dagelijkse activiteiten van KNO-arts • Focus: bewustwording + oriëntatie	De AIOS verbetert patiëntveiligheid in het dagelijks werk. Leerdoelen: basisbeheersing van • Voorbeeldgedrag • Helder en open communiceren • Verslagleggen en overdracht • Just culture-principe • Interactie mens en (informatie-)technologie • Veilige werkomgeving • Leerklimaat • Risicovolle situaties herkennen • Incidentbespreking • Complicatiebespreking • Conflicthantering • Patiënt gerapporteerde uitkomstmaten (PROMs, Quality of Life)	• Incidentmelding bij gevaarlijke situatie • Complicaties registreren • Deelname incident-/complicatiebespreking • Discipline-overstijgend onderwijs: bv. cursus conflicthantering • Werkt mee aan protocollen en systemen ter verbetering van de patiëntveiligheid	Verslag incidentcommissie, 360° feedback, certificaat cursusdeelname
Verdieping	Optie (combinatie met ander vakoverstijgend profiel mogelijk)	• Opleidingsjaar: vanaf jr 3 • SBU: 30 uur • Programma i.o.m. opleider • Betreft een rol/taak • aanvullend op dagelijkse activiteiten van KNO-arts • Focus: participatie + evaluatie • Positieve beoordeling leidt tot certificaat	De AIOS werkt efficiënt en doelgericht samen in een multidisciplinair team om patiëntveiligheid en kwaliteit van zorg te optimaliseren. Leerdoelen: basisbeheersing van • Taakafstemming • Patiënttevredenheid • Clinical audit • Wetgeving • Adviseren • Doelmatigheid	• Deelname aan commissie incidentmelding • Structureel verbeteren patiëntenzorg: bv. voorzitten MDO werkgroep	Verslag, 360° feedback
Specialisatie	Facultatief	• Opleidingsjaren: 4 e.v. • SBU + inhoud i.o.m. opleider • Focus: innovatie en reflectie	De AIOS anticipeert en krijgt grip op mogelijke risicovolle situaties voor patiënten met aandacht voor het systeem waarbinnen wordt gewerkt. Leerdoelen: (basis)beheersing van • Medische technologie en ethiek • Ongevalsanalyse • Cultuuromslag • Kwaliteitsbijeenkomsten • Doelmatigheid	• Participeren in audit • Deelname calamiteitscommissie • Schrijven lokaal protocol	Verslag commissie, protocol

ONDERWIJS EN OPLEIDING

Kennis, in de betekenis van 'total body of knowledge' is dynamisch, in omvang en diepgang

toenemend naar rato van iemands ervaring. Alle reden dus om ervaring uit te wisselen om zo de bestaande eigen kennis te verifiëren en nieuwe kennis op te halen. Deels verloopt die uitwisseling spontaan (mits er gelegenheid is) en deels zal die uitwisseling moeten worden gestimuleerd en gestructureerd. Dit laatste is vooral aan de orde wanneer bepaalde kennisontwikkeling met een bepaald kwaliteitsniveau bereikt en gewaarborgd moet worden. De AIOS is in deze context zowel 'ontvanger' als ook 'brenger' van kennis.

In de rol van ontvanger wordt van de AIOS een kritische houding verwacht om aangereikte informatie goed te kunnen beoordelen op de waarde en prioriteit ervan voor het eigen handelen. Daarnaast is een zelfreflectieve houding vereist om de grenzen van eigen kennis en de eigen kennisbehoefte goed in te kunnen schatten.

In de rol van brenger is de AIOS een kennisleverancier voor mede-AIOS in de opleiding geneeskunde studenten en co-assistenten, maar ook voor (andere) specialisten en zorgverleners in het dagelijks werk. In deze rol wordt van de AIOS vooral een doelbewuste en doelmatige houding verwacht; de te leveren kennis moet aan eisen voldoen om het gewenste (leer)effect bij de ander te bereiken.

De KNO-opleiding biedt onderstaand programma om deze rollen te kunnen ontwikkelen:

	Voor:	Kenmerken:	Competentie + leerdoelen:	Voorbeeld activiteiten	Toetsing
Basis	Verplicht	• Opleidingsjaren: 1 + 2 • SBU: 40 uur (20 p/jr) • Standaardprogramma • Sluit aan bij dagelijkse activiteiten van KNO-arts • Focus: bewustwording + oriëntatie	De AIOS licht een (be)handeling en mogelijke scenario's toe en visualiseert en/of demonstreert de (gewenste) uitvoering van de aanpak. Leerdoelen: basisbeheersing van • Doelgroep en informatieselectie • Opbouw uitleg of demo • Woordkeuze + stijl • Instructie geven • Visualiseren • Toetsen van begrip • Feedback geven/ ontvangen • (Zelf)reflectietechnieken • Intervisietechnieken	• Praktijkonderwijs co-assistenten • Afnemen examens co-assistenten • Presentatie geven op overdracht/ refereeravond/ congres	Feedback co-assistenten/ collega's
Verdieping	Optie (combinatie met ander vakoverstijgend profiel mogelijk)	• Opleidingsjaar: vanaf jr 3 • SBU: 30 uur • Programma i.o.m. opleider • Betreft een rol/taak aanvullend op dagelijkse activiteiten van KNO-arts • Focus: participatie + Evaluatie • Positieve beoordeling leidt tot certificaat	De AIOS verzorgt onderwijsactiviteiten die onderdeel uitmaken van een medisch (na)scholings-programma. Leerdoelen: basisbeheersing van • Lesopbouw • Spreektechniek (voor groep) • Presentatietechniek (woord- en beeldgebruik) • Groepsinteractie	• Colleges aan klinische en pre-klinische (geneeskunde) studenten/ collega's/ ondersteunend personeel • Verzorgen nascholing KNO-artsen/andere specialismen	Onderwijsevaluaties

	Voor:	Kenmerken:	Competentie + leerdoelen:	Voorbeeld activiteiten	Toetsing
Specialisatie	Facultatief	• Opleidingsjaren: 4 e.v. • SBU + inhoud i.o.m. opleider • Focus: innovatie en reflectie	De AIOS vervult onderwijsvoorbereidende en -uitvoerende taken in de opleiding van collega's of (geneeskunde)studenten. Leerdoelen: (basis)beheersing van • Didactische vaardigheden • (Interactieve) werkvormen • (Digitale) leermiddelen • Leerproblemen • Opbouw cursusprogramma • Coaching • Toetsen en toetsinstrumenten • Beoordelen (met EPF)	• Opzetten opleidings/onderwijscurriculum/onderwijsevaluaties/visitaties/audits • Behalen onderwijskundige certificaten (BKO/SKO)/opleiding	• Rapporten audits/evaluaties, certificaten BKO/SKO

I. Differentiaties uitgewerkt

Het differentiatiejaar legt een accent op een bepaald aandachtsgebied naar keuze van de AIOS in overleg met de opleider. Het is geen semi-fellowship. Er is een indicatieve duur van minimaal 20% van het jaar vastgesteld. De overige tijd van het differentiejaar wordt besteed aan alle KNO-themakaarten.

De KNO-opleiding kent de volgende differentiaties:

- Otologie
- Rhinologie
- Vestibulologie
- Laryngologie
- Hoofd-hals oncologie en chirurgie
- Plastische en reconstructieve aangezichtschirurgie
- Slaapgerelateerde stoornissen, snurken en OSA
- Pediatrische KNO-heelkunde.

Differentiatie Otologie

DOELSTELLING

Deze periode is bedoeld om – naast het versterken van de competenties verworven tijdens de eerste vier jaar van de opleiding – een opleidingsaccent aan te brengen. Dit betreft het opdoen van extra kennis en vaardigheden in de themakaarten: audiologie/gehoorrevalidatie; chronische otitis media; reconstructieve middenoorchirurgie; hersenzenuwen/schedelbasis.

Aan het eind van de stage toont de AIOS aan de poliklinische en chirurgische basiszorg betreffende otologische problematiek te beheersen.

PROGRAMMA

Wordt in samenspraak met de stagebegeleider en de roosteraars gemaakt. Gestreefd wordt naar 4 dagdelen chirurgie (POK inbegrepen), uitgaande van een voltijdse werkweek. Verder participeren in otologische intakespreekuren, schedelbasiswerkgroepen en otologie-audiologiewerkgroepen. Overige dagdelen worden met algemene KNO-heelkunde gevuld.

KENNIS EN VAARDIGHEID

De AIOS:

- Heeft kennis van de chirurgische anatomie en beeldvorming van het os petrosum en de omgevende structuren;
- Heeft kennis van de juiste inzet en interpretatie van aanvullende audiologische en beeldvormende (differentiaal)diagnostiek;
- Heeft kennis van timing en toepasbaarheid van verschillende behandelmogelijkheden van chronische otitis media (COM) met en zonder cholesteatoom;
- Heeft kennis van de verschillende reconstructieve behandelingen (bij otosclerose, BCD en elektrische middenoor- en binnenoorprothesen) en kan een afweging maken bij de indicatiestelling hiertoe;
- Bespreekt in teamverband de diagnostische resultaten van de meest voorkomende schedelbasispathologie in het licht van therapeutische mogelijkheden;
- Legt op adequate wijze de risico's uit van verschillende vormen van oorchirurgie en bespreekt alternatieven;
- Doet chirurgische vaardigheden op het gebied van sanerende en reconstructieve oorchirurgie op, onder beperkte supervisie;
- Zorgt voor de juiste verslaglegging o.a. in de vorm van een adequaat OK-verslag en correspondentie richting verwijzer en de huisarts.

De operatieve handelingen voor deze differentiatie zijn opgenomen in de matrix otologie.

TOETSING

OSATS betreffende een aantal van de volgende verrichtingen:

- Mastoïdectomie
- Attico-antrotomie

- Posterieure tympanotomie
- Verwijderen van cholesteatoom
- Meatusplatiek
- Myringoplastiek
- Ketenreconstructie

KPB's betreffende uit de leerdoelen voortkomende activiteiten, zoals:

- Interpretatie van diagnostische bevindingen (beeldvormend en audiologisch onderzoek);
- Bespreken van verschillende behandelmogelijkheden;
- Bespreken operatieve risico´s;
- Postoperatieve visite;
- Participatie in multidisciplinaire besprekingen;
- Verslaglegging en correspondentie.

Aan het eind van de stage zal een evaluatiegesprek plaatsvinden met de aangewezen begeleider (otoloog)

Differentiatie Rhinologie

DOELSTELLING

Na in de basisopleiding o.a. de diagnose en behandeling van septumafwijkingen, neusscheefstand, poliposis nasi, chronische rhinosinusitis, allergische aandoeningen geleerd te hebben, volgt de differentiatie in de rhinologie waarbij meer nadruk op derdelijns pathologie wordt gelegd en de technisch moeilijkere ingrepen aan bod komen.

De AIOS moet de eventuele recidieven of complicaties van collega's zien en intensief bij de behandeling betrokken worden. Daarnaast heeft zij/hij kennis van enkele specifieke ziektebeelden en behandelingen.

In het differentiële gedeelte kan tevens dieper worden ingegaan op enkele specifieke afwijkingen zonder dat daarvoor meteen de chirurgische vaardigheid moet worden aangeleerd.

PROGRAMMA

Wordt in samenspraak met de stagebegeleider en de roosteraars gemaakt. Gestreefd wordt naar 4 dagdelen chirurgie per week (POK inbegrepen), uitgaande van een voltijdse werkweek. Verder participeren in rhinologie en allergologie intake-spreekuren. Overige dagdelen worden met algemene KNO-heelkunde gevuld.

KENNIS EN VAARDIGHEID

De AIOS:

- Heeft kennis van de chirurgische anatomie van neus en gelaat;
- Heeft kennis van de symptomatologie van aandoeningen in neus, gelaat en voorste schedelbasis;
- Heeft een brede kennis van theorie, diagnostiek en therapie van allergische aandoeningen;
- Is op de hoogte van de symptomatologie en therapie van diverse reukstoornissen;
- Is op de hoogte van de mogelijkheden van aanvullende diagnostiek en kan deze indien beschikbaar beoordelen (CT en MRI en eventueel navigatie, lichtfoto's, 3D);
- Kan een behandelplan opstellen voor chronische rhinosinusitis, chronische rhinitis, in- en uitwendige neusdeviaties;
- Kan poliklinisch zelfstandig werken op specialistenniveau met aandachtsgebied rhinologie.

De operatieve handelingen voor deze differentiatie zijn opgenomen in de matrix rhinologie.

TOETSING

OSATS betreffende een aantal van de volgende verrichtingen:

- FESS
- Septumcorrectie
- Externe rhinoplastiek
- Excisie huidtumor aangezicht

- Reconstructie defect aangezicht

KPB's betreffende uit de leerdoelen voortkomende activiteiten zoals:

- Indicatiestelling neuscorrectie
- Bespreken van operatieve risico's
- Participatie in multidisciplinair overleg
- Verslaglegging en correspondentie.

Aan het eind van de stage zal een evaluatiegesprek plaatsvinden met de aangewezen begeleider.

Differentiatie Vestibulologie

DOELSTELLING

Deze stage is bedoeld voor het opdoen van extra kennis en vaardigheden in de themakaart evenwichtsstoornissen (zie themakaart 4).

Aan het eind van de stage toont de AIOS aan dat zij/hij de poliklinische en chirurgische basiszorg betreffende de patiënt met duizeligheid beheerst.

PROGRAMMA

Wordt in samenspraak met de stagebegeleider en de roosteraars gemaakt. De differentiant participeert in het duizeligheidsspreekuur en in multidisciplinair overleg. Daarnaast wordt ervaring opgedaan met zowel reguliere vestibulaire testen (calorisch onderzoek, rotatie-onderzoek, Dix-Hallpikemanoeuvre) als meer geavanceerde vestibulaire diagnostiek, zoals computerized dynamic posturography, video-HIT en VEMP. De differentiant krijgt de gelegenheid zich, samen met de stagebegeleider, te bekwamen in therapeutische interventies zoals canalith repositiemanoeuvres, vestibulaire revalidatie, intratympanale behandeling van M. Meniere en andere chirurgische behandelingen. De duur van de stage wordt in overleg vastgelegd.

KENNIS EN VAARDIGHEID

De AIOS:

- Heeft kennis van de anatomie, werking en beeldvorming van het evenwichtssysteem;
- Heeft kennis van de juiste inzet en interpretatie van aanvullende vestibulaire en beeldvormende diagnostiek;
- Heeft kennis van timing en toepasbaarheid van verschillende behandelmogelijkheden van BPPD (canalith repositiemanoeuvres);
- Heeft kennis van de medicamenteuze behandeling van diverse vestibulaire aandoeningen;
- Heeft kennis van vestibulaire revalidatie;
- Heeft kennis van de verschillende chirurgische behandelingen (intratympanale injectie, posterior canal plugging, SCDS resurfacing, neurectomie n. vestibularis, EDB) en kan een afweging maken bij de indicatiestelling hiertoe;
- Bespreekt in teamverband de diagnostische resultaten van de meest voorkomende vestibulaire aandoeningen in het licht van therapeutische mogelijkheden;
- Legt op adequate wijze de risico's uit van verschillende behandelingen en bespreekt alternatieven;
- Zorgt voor de juiste verslaglegging in het EPD en correspondentie met verwijzer en de huisarts.

TOETSING

OSATS betreffende een aantal van de volgende verrichtingen:

- Dix-Hallpikemanoeuvre en supine roll test;
- Canalith repositiemanoeuvres (Epleymanoeuvre, Gufonimanoeuvre, barbecue roll);

- Intratympanale injectie.

De AIOS heeft kennis van:

- Posterior canal plugging;
- SCDS resurfacing;
- Neurectomie n. vestibularis.

KPB's betreffende uit de leerdoelen voortkomende activiteiten, zoals:

- Interpretatie van diagnostische bevindingen (beeldvormend en vestibulair onderzoek);
- Bespreken van verschillende behandelmogelijkheden;
- Bespreken van operatieve risico's;
- Postoperatieve visite.

Evaluatiegesprek aan het eind van de stage met de aangewezen begeleider.

Differentiatie Laryngologie

DOELSTELLING

Deze stage is bedoeld voor het verwerven van extra kennis en vaardigheden in de themakaart: stemstoornissen en slikstoornissen/globus/reflux (zie themakaart 11). Omdat de laryngologie nauw verbonden is met een aantal andere themakaarten zullen ook aspecten van het themakaart oncologie, weke delen chirurgie, acute KNO en pediatrische KNO aanwezig zijn.

Eind van de stage toont de AIOS aan de poliklinische en chirurgische basiszorg betreffende laryngologische problematiek te beheersen.

Laryngologie (stem-, slik- en luchtweg) is een breed vakgebied met vele raakvlakken. Omdat er per kliniek verschillen zijn in de aandachtsgebieden binnen het vakgebied, kan in overleg met de lokale opleider verschillende accenten aan de differentiatie aangebracht worden. Zo valt te denken aan het opdoen van ervaringen met pediatrische laryngologie, office-based behandelingstechnieken en wekedelen chirurgie van de hals die nodig is voor een volledige uitoefening van het deelgebied laryngologie (uitwendige benadering zoals in Laryngeal Framework Surgery, chirurgie van divertikels en laryngoceles alsmede uitwendige benadering van laryngeale/tracheale stenosen).

PROGRAMMA

Wordt in samenspraak met de stagebegeleider en de roosteraars gemaakt. Gestreefd wordt naar 4 dagdelen chirurgie per week (POK inbegrepen), uitgaande van een voltijdse werkweek. Verder participeren in laryngologische intakespreekuren en MDO's stemstoornissen en slikstoornissen. Overige dagdelen worden met algemene KNO-heelkunde gevuld. Het programma is afhankelijk van het aantal mede-vijfdejaars in dezelfde differentiatie en aantal overige AIOS in opleiding.

KENNIS EN VAARDIGHEDEN

De AIOS:

- Heeft kennis van de chirurgische anatomie en beeldvorming van de larynx en de omgevende structuren;
- Heeft kennis van de juiste inzet en interpretatie van aanvullende beeldvormende (differentiaal)diagnostiek (laryngo-faryngoscopie-tracheoscopie, stroboscopie, FEES, TNO, CT/MR, videofluoroscopie, EMG, long-functieonderzoek);
- Heeft kennis van timing en toepasbaarheid van verschillende behandelmogelijkheden van structurele afwijkingen van de larynx (poliep, nodus, cyste, papilloom, dysplasie/PCC, cele, stenose, etc.);
- Heeft kennis van timing en toepasbaarheid van verschillende behandelmogelijkheden van bewegingsstoornissen van de larynx (parese/paralyse);
- Heeft kennis van timing en toepasbaarheid van verschillende behandelmogelijkheden van het cluster AdSD, tremor en niet-organische dysfonie;
- Heeft kennis van timing en toepasbaarheid van verschillende behandelmogelijkheden van slikstoornissen (structureel/neurologisch);
- Heeft kennis van timing en toepasbaarheid van verschillende behandelmogelijkheden van hoge luchtwegobstructie;

- Bespreekt in teamverband de diagnostische resultaten van slikstoornissen in het licht van therapeutische mogelijkheden;
- Legt op adequate wijze de risico's uit van verschillende vormen van larynxchirurgie en bespreekt alternatieven;
- Zorgt voor de juiste verslaglegging o.a. in de vorm van een adequaat OK-verslag en correspondentie met verwijzer en de huisarts;
- Kan in overleg met lokale kliniek additionele vaardigeden opdoen in gevorderde deelgebieden van de laryngologie zoals halschirurgie of pediatrische laryngologie.

De operatieve handelingen voor deze differentiatie zijn opgenomen in de matrix benigne hoofd hals en oncologie.

TOETSING

OSATS betreffende een aantal van de volgende verrichtingen:

- Stroboscopie, FEES, TNO en EMG;
- Microlaryngoscopie met verwijderen oppervlakkige benigne afwijking;
- Injectiemedialisatie op de OK;
- Injectiemedialisatie op de poli, Botox injectie op de poli;
- Laserveiligheid;
- LFS (laryngeal framework surgery).

KPB's betreffende uit de leerdoelen voortkomende activiteiten, zoals:

- Interpretatie van diagnostische bevindingen (beeldvormend en audiologisch onderzoek);
- Bespreken van verschillende behandelmogelijkheden;
- Bespreken van operatieve risico's;
- Postoperatieve visite.

Aan het eind van de stage zal een evaluatiegesprek plaatsvinden met de aangewezen begeleider (laryngoloog).

Differentiatie Hoofd-hals oncologie en chirurgie

DOELSTELLING

Deze periode is bedoeld om – naast het versterken van de competenties verworven tijdens het basisdeel van de opleiding – een opleidingsaccent aan te brengen. Dit betreft het opdoen van extra kennis en vaardigheden in de thema's: speekselklierchirurgie, halschirurgie, transorale laserchirurgie (zie themakaarten 9 en 10).

Aan het eind van de stage toont de AIOS aan de poliklinische en chirurgische basiszorg betreffende hoofd-halschirurgische problematiek te beheersen en het multidisciplinaire aspect van hoofdhalsoncologie.

PROGRAMMA

Wordt in samenspraak met de stagebegeleider en de roosteraars gemaakt. Gestreefd wordt naar 4 dagdelen chirurgie per week, uitgaande van een voltijdse werkweek. Verder participeren in oncologische intakespreekuren, uitslagspreekuren, biopten spreekuren en hoofd-halswerkgroepbesprekingen (inclusief voorbereiding). Eventueel kan ook een korte stage gelopen worden op de afdelingen radiotherapie, MKA en/of medische oncologie. Overige dagdelen worden met algemene KNO-heelkunde gevuld.

KENNIS EN VAARDIGHEID

De AIOS:

- Heeft kennis van de chirurgische hoofd-halsanatomie;
- Heeft kennis van de symptomatologie;
- Is op de hoogte van de mogelijkheden van aanvullende diagnostiek en kan deze beoordelen (CT, MRI, PET);
- Is op de hoogte van de TNM-stadiëring voor de verschillende lokalisaties;
- Herkent recidief tumorgroei dan wel een tweede primaire tumor;
- Heeft kennis van de indicaties voor radiotherapie en is op de hoogte van de bijwerkingen;
- Heeft kennis van de mogelijke behandelingen binnen de medische oncologie;
- Is op de hoogte van de risico's van roken en alcohol en voert een actief ontmoedigingsbeleid.

De operatieve handelingen voor deze differentiatie zijn opgenomen in de matrix benigne hoofd hals en oncologie.

TOETSING

Toetsing zal plaatsvinden op de volgende wijze:

- OSATS betreffende een aantal van de in de matrix oncologie en benigne hoofd- hals genoemde verrichtingen;
- Verscheidene KPB's over patiëntencasus op de oncologie intake- en uitslaggesprekken;
- Aan het eind van de stage zal een evaluatiegesprek plaatsvinden met de aangewezen begeleider (hoofd-halsoncoloog).

Differentiatie Plastische en reconstructieve aangezichtschirurgie

DOELSTELLING

Deze stage heeft tot doel extra kennis en vaardigheden in de plastische en reconstructieve aangezichtchirurgie te verkrijgen (zie themakaarten 6 en 7). Verdere verdieping in de diagnostiek van functionele en esthetische neusklachten, het opstellen van een operatief plan met inachtneming van functionele/cosmetische consequenties. Assisteren bij functionele en esthetische neuschirurgie om inzicht te krijgen in de mogelijkheden en beperkingen. Inzicht krijgen in het fellowship plastische en aangezichtschirurgie (EAFPS).

Aan het eind van deze stage toont de AIOS aan de afgesproken leerdoelen te beheersen.

PROGRAMMA

Wordt in samenspraak met de stage begeleider en de roostereraars gemaakt. Gestreefd wordt naar 4 dagdelen OK per week (evt. inclusief POK), uitgaande van een voltijdse werkweek.

Verder participeren in aangezichtschirurgie intake-spreekuren, dermato-oncologie besprekingen, facialisspreekuren, reconstructiebesprekingen en 3D aangezichtsspreekuren. Overige dagdelen worden met algemene KNO heelkunde gevuld.

KENNIS EN VAARDIGHEDEN

De AIOS:

- Heeft kennis van zowel basale als aanvullende diagnostiek op de polikliniek en kan adequaat intercollegiale consulten indiceren een aanvragen (reumatoloog / longarts / psychiater);
- Heeft kennis van de indicaties voor medicamenteuze dan wel operatieve behandelingen en kan zelfstandig een behandelplan opstellen;
- Heeft kennis van de chirurgische anatomie van de neus en het aangezicht. Kan hierbij landmarks en potentiële risicovolle stappen van een ingreep benoemen;
- Legt op adequate wijze aan de patiënt de risico's uit van de verschillende vormen van neuschirurgie en bespreekt mogelijke alternatieven;
- Heeft kennis over de nabehandeling;
- Zorgt voor de juiste verslaglegging, o.a. in de vorm van een adequaat OK-verslag en correspondentie met verwijzer en huisarts;
- Is op de hoogte van de stadiering en excisiemarges voor de meest voorkomende huidtumoren;
- Is op de hoogte van de belangrijkste en meest voorkomende reconstructietechnieken.

De operatieve handelingen voor deze differentiatie zijn opgenomen in de matrix aangezicht chirurgie.

TOETSING

OSATS betreffende een aantal van de in de matrix aangezichtschirurgie en rhinologie genoemde verrichtingen.

KPB's betreffende uit de leerdoelen voortkomende activiteiten, zoals:

- Bespreken diagnostische bevindingen (poliklinische intake, diagnostiek, behandelvoorstel);
- Afwegen verschillende behandelmogelijkheden, inclusief bijkomende risico's;
- Postoperatieve visite en instructies aan patiënten;
- Participatie in multidisciplinaire besprekingen;
- Postoperatieve visite en instructies aan patiënten;
- Participatie in multidisciplinaire besprekingen;
- Verslaglegging en correspondentie.

Aan het eind van de stage zal een evaluatiegesprek plaatsvinden met de aangewezen begeleider, gecertificeerd plastisch aangezichtschirurg.

Differentiatie Slaapgerelateerde stoornissen, snurken en OSA

DOELSTELLING

Deze differentiatie richt zich op het opdoen van extra kennis en vaardigheden op gebied van slaapgerelateerde stoornissen, snurken en OSA bij volwassenen en kinderen. Aan het eind van de differentiatie toont de AIOS aan de poliklinische en chirurgische basiszorg betreffende OSA-problematiek te beheersen.

PROGRAMMA

Wordt in samenspraak met de stagebegeleider en de roosteraars gemaakt. Gestreefd wordt naar 4 dagdelen chirugie (POK en drug-induced sleep endoscopy (DISE) inbegrepen), uitgaande van een voltijdse werkweek. Verder participeren in OSA-intakespreekuren, controlespreekuren waarbij de diverse uitslagen worden besproken en een behandelplan wordt opgesteld en OSA multidisciplinair overleg. Overige dagdelen worden met algemene KNO heelkunde gevuld.

KENNIS EN VAARDIGHEDEN

De AIOS:

- Heeft kennis van de chirurgische anatomie van de bovenste luchtweg;
- Heeft kennis van de symptomatologie;
- Heeft kennis van relevante aanvullende diagnostiek bij patiënten met verdenking obstructieve slaap apneu (OSA) bij zowel kinderen als volwassenen, zoals polysomnografie (PSG) en drug induced sedation endoscopy (DISE). Kent de indicaties en kan de uitslagen interpreteren;
- Heeft kennis van overige slaapstoornissen;
- Heeft kennis van de vergoedingsregeling voor de diverse behandelmodaliteiten van OSA.
- Heeft kennis van de sociaal-maatschappelijke consequenties van OSA, zoals een kortere levensverwachting en rijgeschiktheid;
- Heeft kennis van de peri-operatieve maatregelen bij het uitvoeren van operaties bij kinderen of volwassenen met OSA;
- Is vaardig in het opstellen van een behandelplan op basis van de uitkomst van anamnese, KNO-onderzoek, aanvullend onderzoek, voorkeur patiënt waarbij een goede afweging wordt gemaakt tussen de verschillende chirurgische en niet-chirurgische behandelingsmogelijkheden, rekening houdend met de kans op succes en consequenties op lange termijn;
- Legt op adequate wijze de risico's uit van verschillende vormen van slaapchirurgie en bespreekt alternatieven;
- Is vaardig in het verrichten van een DISE;
- Doet chirurgische vaardigheden op het gebied van slaapchirurgie op, onder beperkte supervisie;
- Zorgt voor de juiste verslaglegging, o.a. in de vorm van een adequaat OK-verslag en correspondentie richting verwijzer en de huisarts;

- Is vaardig in het beoordelen van de effectiviteit van de ingestelde behandeling (werkzaamheid en therapietrouw) en zonodig aanpassen behandelplan.

De operatieve handelingen voor deze differentiatie zijn opgenomen in de matrix OSA.

TOETSING

OSATS betreffende een aantal van de volgende verrichtingen:

- Adenotonsillectomie bij kinderen;
- Drug-induced sleep endoscopy;
- Palatinale chirurgie;
- Z-pharyngoplastiek;
- Expansion sphincter pharyngoplasty;
- Hyoid-thyroid expansion;
- Radiofrequente ablatie tongbasis;
- Radiofrequente ablatie conchae inferiores.

KPB's betreffende uit de leerdoelen voortkomende activiteiten, zoals:

- Interpretatie van diagnostische bevindingen (PSG en eventueel DISE);
- Bespreken van verschillende behandelmogelijkheden;
- Bespreken van operatieve risico's;
- Postoperatieve visite;
- Participatie in multidisciplinaire besprekingen;
- Verslaglegging en correspondentie.

Aan het eind van de stage zal een evaluatiegesprek plaatsvinden met de aangewezen begeleider.

Differentiatie Pediatrische KNO-heelkunde

DOELSTELLING

Deze stage is bedoeld voor het opdoen van extra kennis en vaardigheden in de themakaart Pediatrische KNO (themakaart 13). Aan het eind van de stage toont de AIOS aan dat hij/zij de poliklinische, klinische, multisciplinaire en chirurgische basiszorg betreffende pediatrische KNO beheerst.

PROGRAMMA

Wordt in samenspraak met de stagebegeleider en de roosteraars gemaakt. Gestreefd wordt naar 4 dagdelen chirurgie per week, uitgaande van een voltijdse werkweek.

De AIOS participeert bij het kinder-luchtweg spreekuur en in multidisciplinaire overlegmomenten.

Er wordt ervaring opgedaan bij respectievelijk de kinder-logopedie, kinder-IC afdeling en/of NICU, kinder-anesthesiologie en kinder-plastische chirurgie (schisis, craniosynostose) door dagdelen met deze specialismen mee te lopen.

De AIOS krijgt de gelegenheid zich, onder supervisie, (verder) te bekwamen in chirurgische vaardigheden zoals scopieën, tracheotomie, MLS, etc.

KENNIS EN VAARDIGHEDEN

De AIOS:

- Heeft kennis van congenitale en verworven aandoeningen van de bovenste luchtwegen, functiestoornissen van de larynx, larynx/trachea-obstructie, OSA, infecties;
- Heeft kennis van veel voorkomende syndromen (bv. Down, 22q11, CHARGE, CF);
- Diagnosticeert m.b.v. flexibele en starre endoscopie en beoordeelt de ernst van de afwijkingen. Geeft goede voorlichting over soms onverwacht ernstige beloop van luchtwegaandoeningen (intubatie, tracheotomie, IC verblijf);
- Heeft een rol en/of de regie in de multidisciplinaire aanpak (kinderarts-intensivist, anesthesist, OK, thoraxchirurg), en voorziet medebehandelaars en verwijzer van relevante informatie. Kennis en wetenschap: heeft kennis van relevante literatuur/richtlijnen;
- Acute KNO: o.a. diagnostiek en behandeling ernstige dyspneu, corpus alienum;
- Pediatrische KNO, Otologie, Benigne Hoofd-Hals en OSA.

De operatieve handelingen voor deze differentiatie zijn opgenomen in de matrix pediatrische KNO.

TOETSING

Toetsing vindt plaats met:

- OSATS met betrekking tot een aantal van de genoemde verrichtingen;
- KPB's, zoals bijvoorbeeld KPB MDO kinder-IC, KPB acute situatie, KPB oudergesprek, KPB verslaglegging/correspondentie.

Een evaluatiegesprek vindt plaats aan het eind van de stage met de aangewezen begeleider.

J. Toetsinstrumenten toegelicht (en toetsingsformulieren)

Korte Praktijk Beoordeling (KPB)

DOEL

Het waarderen van competenties van de AIOS ten opzichte van een norm op basis van geobserveerd handelen in de praktijk en het gestructureerd registreren ervan met behulp van een specifiek formulier (in het EPF), zodat competentieontwikkeling inzichtelijk wordt. Dit wordt als feedback teruggekoppeld aan de AIOS als input voor zelfreflectie.

WERKWIJZE

Het initiatief tot het afnemen van een KPB kan zowel bij de AIOS als bij de opleider/begeleider liggen.

Doorgaans zal per keer een selectie van (deel)competenties beoordeeld worden en zijn observaties in verschillende situaties en/of onder andere omstandigheden noodzakelijk om tot een volledig beeld te komen.

De opleider/begeleider vult het KPB-formulier (in het EPF) in tijdens of direct aansluitend op de observatie (evt. aan de hand van video-opnamen) en koppelt de bevindingen zo snel mogelijk terug naar de AIOS. Na bespreking van de KPB geeft de AIOS zijn/haar akkoord. Mocht sprake zijn van verschil in zienswijze, dan kan dit in overleg op het formulier vermeld worden.

Met het oog op duidelijkheid van de beoordelingen en de bruikbaarheid van de verkregen gegevens is het aan te bevelen zoveel mogelijk met het standaardformulier in het EPF te werken.

AANDACHTSPUNTEN

- Spreek tijdens het introductie- of voortgangsgesprek af wanneer een KPB wordt afgenomen;
- Maak afspraken met de AIOS en opleidingsgroep hoe gewaarborgd kan worden dat een AIOS minimaal 10 maal per jaar wordt geobserveerd;
- Beoordeel de AIOS op een beperkt aantal competenties per keer;
- Houd bij de observatiemomenten rekening met de leerdoelen van de AIOS zoals vastgelegd in m.n. het IOP en de verslagen van de voortgangsgesprekken in het EPF;
- Bespreek de observatie direct na met de AIOS;
- Alle gebruikte formulieren dienen te worden opgenomen in het EPF.

WANNEER

Als richtlijn geldt, dat elke AIOS gemiddeld 10 maal per jaar wordt getoetst met een KPB. Voorbeelden voor het inzetten van een KPB:

- De patiëntenoverdracht;
- Op de poli/SEH/afdeling;
- Tijdens consulten;

- Op de operatiekamer;
- Tijdens de (grote) visite;
- Bij functieonderzoek stages (audiologie, vestibulologie);
- Aangaande de statusvoering, administratie of correspondentie;
- Tijdens een slecht-nieuwsgesprek;
- Aangaande een voordracht/presentatie.

Zelfbeoordeling

DOEL
Ter voorbereiding van een voortgangsgesprek, een jaarlijkse beoordeling of een eindbeoordeling wordt voorafgaand aan het gesprek door de AIOS de stand van zaken opgemaakt wat de verschillende competenties betreft.

WERKWIJZE
De zelfbeoordeling wordt schriftelijk vastgelegd in het EPF, mede gebaseerd op het EPF.

WANNEER
Voor een voortgangsgesprek, een jaarlijkse beoordeling of een eindbeoordeling.

360° feedback

DOEL
Het verzamelen van informatie door de AIOS over het eigen functioneren met behulp van een gestructureerde vragenlijst. De vragenlijst wordt ingevuld door meerdere professionals in de gezondheidszorg die veel met de AIOS te maken hebben.

WERKWIJZE
De AIOS selecteert in overleg met de opleider de personen voor het invullen van de vragenlijst. De waarde van de beoordeling zit in het aantal en de diversiteit van de personen die bevraagd worden. Als richtlijn geldt, minimaal twee AIOS, twee stafleden van de opleidingsgroep en twee leden uit de verpleegkundige staf bij deze beoordeling te betrekken. Uit deze minimaal zes oordelen destilleert de AIOS een sterkte-/zwakteanalyse. Deze analyse wordt samen met de onderliggende beoordelingen opgenomen in het EPF.

AANDACHTSPUNTEN
- Tussen AIOS en opleider wordt afgesproken welke personen bijdragen aan de 360° feedback;
- De beoordelingen worden in principe gegeven door personen die niet wezenlijk bijdragen aan het beoordelingsproces van de AIOS;
- Niet alle betrokken beoordelaars moeten/kunnen alle items in de vragenlijst beoordelen (bijvoorbeeld; verpleegkundigen kunnen het medisch handelen niet beoordelen); toch is het raadzaam een standaardlijst te gebruiken om gegevens optimaal te kunnen vergelijken;

- De AIOS is verantwoordelijk voor het verkrijgen van de informatie en de analyse ervan;
- De opleider bepaalt welke weging wordt gegeven aan de verzamelde beoordelingen;
- Het eindoordeel wordt verwerkt in het IOP;
- Alle gebruikte formulieren dienen te worden opgenomen in het EPF.

WANNEER

In ieder geval voorafgaand aan de momenten van formele beoordeling over de voortzetting van de opleiding, dat wil zeggen aan het eind van het eerste opleidingsjaar, halverwege de opleiding en ook nog in het laatste jaar van de opleiding. De AIOS en opleider kunnen besluiten dit frequenter te doen; zeker bij twijfel over het functioneren van de AIOS is dit aanbevolen.

Zelfreflectie

DOEL

Benoemen (bespreekbaar maken) van ervaringen die door de AIOS emotioneel als moeilijk zijn ervaren bij de aanpak van een voor de AIOS onbekende en/of complexe situatie. Denk bijvoorbeeld aan overlijden van een kind, afwijzend gedrag van de patiënt als gevolg van verschillen in achtergrond of cultuur.

WERKWIJZE

De zelfreflexie wordt opgenomen in het EPF.

Het onderstaand schema kan worden gebruikt om te achterhalen welke relatie er is tussen wat je (onbewust of automatisch) denkt in een bepaalde situatie, en hoe je je daardoor voelt en het gedrag dat je dan laat zien. Jouw gedrag heeft weer gevolgen etc..

GEBEURTENIS → GEDACHTEN → GEVOELENS → GEDRAG → GEVOLGEN

Omschrijf voor jezelf (steekwoordsgewijs):

1. De gebeurtenis waar het om gaat;
   - » Voorbeeld: mijn patient is onverwacht overleden aan een complicatie.
2. De gedachten die je dan hebt;
   - » Voorbeeld: ik heb gefaald want ik had dat moeten voorzien; dit bewijst dat ik een loser ben.
3. Welke gevoelens dat bij je losmaakt;
   - » Voorbeeld: ik word enorm boos op mezelf.
4. Het gedrag dat je dan vertoont;
   - » Voorbeeld: ik reageer verbaal agressief op de verpleegkundigen.
5. De gevolgen die dat gedrag heeft;
   - » Voorbeeld: de sfeer is gespannen en samenwerking is afstandelijk.
6. Wat de gewenste uitkomst zou zijn en wat dan je missie is (= wat ga je anders denken en wat ga je anders doen).

» Voorbeeld: wenselijk alternatief is dat teamleden elkaar steunen om een moeilijke situatie zoals een overlijden op te vangen. Mijn missie wordt: constructieve aandacht geven aan het team. Ik denk: dit moet moeilijk zijn voor mijn team (i.h.b. voor …). Mijn gedrag: ik spreek uit dat het moeilijk is en vraag wat ze nodig hebben van mij op dat moment.

OSATS (Objective Structured Assessment of Technical Skills)

DOEL

Om tijdens heelkundige ingrepen in de chirurgische praktijk observaties uit te kunnen voeren, zijn speciale instrumenten ontwikkeld. Deze leveren gegevens op voor gerichte coaching van de AIOS en voor het onderbouwen van bekwaamheidsverklaringen.

WERKWIJZE

Speciale formulieren in het EPF brengen structuur aan in de observaties en in de registratie ervan. De te nemen stappen zijn achtereenvolgens:

1. Briefing

Voor de verrichting bespreekt de begeleider met de AIOS wat diens ervaring is met de ingreep en wordt de casus inhoudelijk besproken. Begeleider en AIOS maken afspraken over de observaties die zullen worden gedaan en waar de begeleider zich speciaal op zal richten.

2. Coaching

Tijdens de ingreep beoordeelt de begeleider de gang van zaken en stelt verdiepende vragen (bijvoorbeeld: welke anatomische structuur is dat, waar exact bevind je je nu, welke risico's zijn nu actueel?). Zonodig neemt de begeleider (een deel van) de ingreep over.

3. Debriefing

Na de ingreep vult de begeleider het OSATS-formulier in, in het EPF en op basis hiervan evalueert hij/zij de ingreep met de AIOS. Wat zijn verbeterpunten en hoe denkt de AIOS die te bewerkstelligen?

Op grond van de beoordelingen kan een bekwaamheidsverklaring worden afgegeven door de opleider.

AANDACHTSPUNTEN

- Een rustige en veilige omgeving is tijdens de praktijkbeoordeling essentieel;
- In het OSATS-formulier in het EPF is ruimte voor notities over de verbeterpunten en gegeven tips;
- Geef de feedback zo spoedig mogelijk! Hoe langer men wacht, hoe minder effect wordt gesorteerd;
- Gedisciplineerd invullen van de formulieren in het EPF.

Critical Appraised Topic (CAT)

DOEL
Verdieping van de kennis over een door opleider en/of AIOS gekozen onderwerp.

WERKWIJZE
Het initiatief voor een CAT kan zowel bij de AIOS als bij de opleider/begeleider liggen. Op basis van literatuuronderzoek, volgens een vaste procedure, houdt de AIOS een presentatie waarin een samenvatting wordt gegeven van een antwoord op een scherp omschreven klinische vraag. De onderzoeksprocedure dient aan lokaal vastgestelde criteria te voldoen. Het is mogelijk daar in de toekomst landelijke criteria voor te ontwikkelen.

De CAT wordt opgenomen in het EPF.

WANNEER
De CAT is een effectief instrument om kennis te verdiepen en moet minstens eenmaal per jaar worden ingezet.

Boorschema (als onderdeel van skillslab)

Het oefenen in het skillslab van ooroperaties wordt gezien als een belangrijke voorwaarde voor deelname aan deze operaties. Als proeve van bekwaamheid dient een aantal ooroperaties te worden geoefend, beoordeeld en afgetekend conform een boorschema. De vorderingen en beoordelingen van het boorschema worden opgenomen in het EPF.

DOEL
Beheersen van technieken als voorwaarde voor aanvang van ooroperaties.

WANNEER
Af te ronden in het basisdeel en voordat de AIOS aan ooroperaties begint.

Voorbeeld van een boorschema.

I. Kadaverdissectie oefeningen basis (temporal bone lab)	
1. Mastoïdectomie + Attico-antrotomie	6 x
2. Posterieure tympanotomie (chorda en facialis intact)	3 x
3. Ketenreconstructie (3x incusinterpositie, 3x PORP)	6 x
4. Stapedotomie (lijmen stapes, verwijdering scutum)	6 x
5. Radicalisatie (waarvan 3x conservatief)	6 x
6. Decompressie facialis (ganglion t/m mastoidpunt over 180 gr)	2 x
7. Openen semicirculaire kanalen + saccus decompressie	1 x
8. Opzoeken inwendige gehoorgang	1 x
Deze oefeningen moeten uitgevoerd worden en allen afgetekend zijn alvorens boorwerkzaamheden op de operatiekamer uitgevoerd kunnen worden.	
II. Kadaverdissectie oefeningen aanvullend bijv. bij differentiatie Otologie	
1. Canaloplastiek	
2. Blue lining semicirculaire kanalen (kanalen niet openen)	
3. Decompressie facialis (incl labyrinthaire deel en inwendige gehoorgang)	
4. Rerouting facialis + vervolgen sinus sigmoideus naar bulbus jugularis en identificatie carotis	

K. Procedure geïntensiveerd begeleidingstraject (GBT)

Tot een geïntensiveerd begeleidingstraject kan worden besloten naar aanleiding van:

a) een voortgangsgesprek,

b) een jaarlijkse geschiktheidsbeoordeling of

c) een eindbeoordeling.

1. De opleider stelt de AIOS tijdens het gesprek van zijn besluit in kennis en legt dit besluit ten behoeve van de AIOS schriftelijk vast. De opleider wijst de AIOS daarbij op de geschillenprocedure.
2. De opleider brengt de RGS schriftelijk op de hoogte van zijn besluit.
3. Voor een geïntensiveerd begeleidingstraject wordt het individuele opleidingsplan bijgesteld. Het opleidingsplan vermeldt de doelen van en de voorwaarden waaronder een geïntensiveerd begeleidingstraject plaatsvindt, de termijn en de wijze waarop ontwikkeling van de AIOS zal worden beoordeeld.
4. Een geïntensiveerd begeleidingstraject duurt minimaal drie en maximaal zes maanden.
5. Er vindt één geïntensiveerd begeleidingstraject per opleiding plaats. Om bijzondere omstandigheden kan de opleider besluiten een tweede begeleidingstraject (niet aansluitend) te laten plaatsvinden.
6. Tijdens een geïntensiveerd begeleidingstraject vindt ten minste één voortgangsgesprek plaats.
7. Een geïntensiveerd begeleidingstraject wordt afgesloten met een geschiktheidsbeoordeling.
8. Een geïntensiveerd begeleidingstraject kan leiden tot een verlenging van de opleiding. Als de opleiding naar aanleiding van het geïntensiveerd begeleidingstraject wordt verlengd, ziet de opleider er op toe dat ten minste drie maanden voor het oorspronkelijk beoogde einde van de opleiding de AIOS en de RGS daarvan bericht ontvangt. Indien de opleiding in deeltijd wordt gevolgd, wordt de periode waarmee de opleiding wordt verlengd, naar rato aangepast.

L. Screenshots van het electronisch portfolio

EPA's

Ga naar EPA's >

4	4	4	3	4
Behandelen van patiënten op de poli	Coördineren van zorg van de opgenomen patiënt	Regievoeren bij chirurgische ingrepen	Verlenen van spoedeisende hulp	Participeren in een multidisciplinair team
ZONDER SUPERVISIE	ZONDER SUPERVISIE	ZONDER SUPERVISIE	INDIRECTE SUPERVISIE	ZONDER SUPERVISIE

Indicatieve ESA's

Ga naar ESA's >

4 Adenotonsillectomie (sluder) 0	3 Extirpatie glandula submandibularis 0	4 Oncologische scopie 0
4 Cochleair Implantaat 17	4 FESS 0	3 Reponeren neusfractuur 0
2 Concharedуctie (coblatie, conchacaustiek of submucosale shaver) 0	4 Klassieke tonsillectomie 0	3 Selectieve klierextirpatie hals 0
3 Diagnostische slaapendoscopie (DISE) 0	4 Meatoplastiek 14	4 Septumcorrectie 0
	Myringoplastiek (Fascie, kraakbeen, diabolo) 0	3 Therapeutische microlaryngoscopie 0

Competentiediagram

Het competentiediagram geeft de gemiddelde score per competentie weer.



M. Woordenlijst

A	AIOS	Arts(en) in opleiding tot (medisch) specialist.
B	BCD	Bone Conduction Device
	Beoordeling	Een oordeel over de voortgang c.q. de stand van zaken in de competentieonwikkeling van de AIOS.
	Beroepsituatie	Term waarmee aangeduid wordt waar, wanneer en onder welke omstandigheden de gebeurtenissen plaatsvinden.
	BKO	Basis kwalificatie onderwijs
C	CAT	Critical Appraised Topic.
	CGS	College Geneeskundig Specialismen.
	Competentie	De bekwaamheid om een professionele activiteit in een specifieke, authentieke context effectief uit te voeren door de geïntegreerde toepassing van kennis, vaardigheden, attitude en persoonskenmerken.
	Critical Appraised Topic	Een presentatie waarin een samenvatting wordt gegeven van een antwoord op een scherp omschreven klinische vraag op basis van literatuuronderzoek volgens een vaste procedure (zie EPF).
	Cursorisch onderwijs	Gestructureerd onderwijs dat tot doel heeft het praktijkleren te ondersteunen en stimuleren.
E	Eindbeoordeling	Een beoordeling van de AIOS of deze geschikt is en in staat wordt geacht het medisch specialisme waarvoor zij/hij is opgeleid zelfstandig en naar behoren uit te oefenen nadat de opleiding is afgerond (zie EPF).
	ENTER	Ear Nose Throat Education Revised. Landelijk opleidingsplan voor het medisch specialisme voor Keel-Neus-Oorheelkunde en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied en aangezichtsheelkunde (2008).
	ENTER2	Opvolger van Ear Nose Throat Education Revised. Landelijk opleidingsplan voor het medisch specialisme voor Keel-Neus-Oorheelkunde en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied en aangezichtsheelkunde (2018).
	Entrustable Professional Activity	Professionele taak of verantwoordelijkheid die stafleden toevertrouwen aan een AIOS om met beperkte tot geen supervisie uit te voeren zodra de AIOS de benodigde competenties heeft en daarvoor een bekwaamverklaring heeft verkregen (naar: Ten Cate, 2015).
	Entrustable Surgical Activity	Chirurgische taak of verantwoordelijkheid die stafleden toevertrouwen aan een AIOS om met beperkte tot geen supervisie uit te voeren zodra de AIOS de benodigde competenties heeft en daarvoor een bekwaamverklaring heeft gekregen.
	EPA	Entrustable Professional Activity
	EPD	Elektronisch patiënten dossier
	Electronisch portfolio	In een elektronisch systeem door de AIOS verzamelde bewijslast om de voortgang in zijn/haar ontwikkeling aan te tonen.

	EPF	Electronisch portfolio.
	EBM	Evidence Based Medicine
	ESA	Entrustable Surgical Activity.
	EVC	Eerder verworven competenties.
F	Formatief toetsen	Verzamelen van gegevens over de kwaliteit van handelen bij de aanpak van een bepaalde taak om gerichte constructieve feedback te kunnen geven. Deze feedback kan de AIOS meenemen in haar/zijn zelfreflectie en in het reguleren van haar/zijn handelen.
G	GBT	Geïntensiveerd Begeleidingstraject
	Geschiktheidsbeoordeling	De beoordeling van de opleider of hij de AIOS al dan niet geschikt en in staat acht om de opleiding voort te zetten.
I	Individueel opleidingsplan	Uitwerking van het opleidingsplan van het betreffend specialisme op individueel niveau binnen het door de MSRC goedgekeurd opleidingsschema.
	IOP IOS	Individueel opleidingsplan. Individueel opleidingsschema.
K	Kennistoets	Een periodieke toets die de totale kennis van de AIOS zoals vastgelegd in het opleidingsplan weerspiegelt.
	Korte Praktijk Beoordeling	Instrument om gestructureerde feedback te geven op een geobserveerde taak die door de AIOS in de praktijk wordt uitgevoerd.
	KPB	Korte Praktijk Beoordeling.
L	LOP	Landelijk opleidingsplan
N	NVKNO	Nederlandse Vereniging voor Keel-Neus-Oorheelkunde en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied
O	Objective Structured Assessment of Technical Skills	Een toetsmethode waarbij op gestructureerde wijze het peri-operatieve functioneren in al zijn facetten wordt getoetst, van voorbereiding tot en met chirurgische uitvoering.
	OOR	Onderwijs- en opleidingsregio.
	Opleider	Een door de RGS voor de opleiding erkende medisch specialist onder wiens verantwoordelijkheid de gehele opleiding of een gedeelte van de opleiding tot medisch specialist plaatsvindt.
	Opleidingsgroep	Het samenwerkingsverband van de medisch specialisten, inclusief de opleider en plaatsvervangend opleider, van een opleidingsinrichting.
	Opleiding	De opleiding of gedeelte van de opleiding tot medisch specialist.
	Opleidingsactiviteit	Omschreven activiteit die in het kader van en ten behoeve van de opleiding van de AIOS plaatsvindt.
	Opleidingsplan	Een door de betreffende wetenschappelijke vereniging opgesteld, en door het CGS vastgesteld plan dat de structuur en inhoud van de opleiding tot medisch specialist bevat en dat de basis vormt voor het individueel opleidingsplan.

	Opleidingsschema	Een binnen het opleidingsplan passend overzicht van de begin- en eindatum, de volgorde en de locatie(s) van (onderdelen van) de opleiding van de AIOS.
	OSATS	Objective Structured Assessment of Technical Skills.
	Overdrachtsdocument	Een schriftelijk verslag van de competentieontwikkeling van de AIOS aan het eind van een gedeelte van de opleiding bij een opleider. Het verslag wordt opgesteld door de opleider en ondertekend door de AIOS. Het verslag is gericht aan de opleider waar de AIOS zijn opleiding vervolgt en heeft tot doel de continuïteit en voortgang te borgen.
P	Plaatsvervangend opleider	De opleider die op voordracht van de opleider/opleidingsgroep door de MSRC is aangewezen voor een bepaalde periode om de rechten en plichten van een opleider waar te nemen.
	PV	Poliklinische verrichting
R	RGS	Registratiecommissie Geneeskundig Specialisten.
S	SBU	Studie belastingsuren
	SKO	Senior Kwalificatie Onderwijs
	Stage	Een gedeelte van de opleiding dat wordt gevolgd bij een opleidingsinrichting en dat in specifieke besluiten is omschreven wat betreft duur, inhoud en verplichte of facultatieve status.
	Summatief toetsen SVC	Vergelijken van (eerder verzamelde) gegevens over de kwaliteit van handelen bij de aanpak van taak of situatie waarbij gelet wordt op ontwikkelingscurve in de aanpak om te komen tot een beoordeling ten opzichte van een norm. Sneller verworven competenties.
T	TOS	Taal Ontwikkelings-Stoornis
	Themakaarten	Een onderdeel van een specialisme waarin voor dat specialisme logisch samenhangende beroepsactiviteiten of beroepssituaties zijn geclusterd.
	Toetsing	Een onderzoek naar de mate waarin de AIOS de competentie ontwikkelt (het zich door de AIOS hebben eigen gemaakt van de beoogde kennis en vaardigheden).
	Toetsmatrix	Een overzicht waarin is beschreven met welke opleidingsactiviteiten en toetsinstrumenten de competenties in de tijd in de opleiding beoordeeld worden, opgenomen in het opleidingsplan.
V	VGT	voortgangstoets
	Voortgangsgesprek	Een gestructureerd gesprek tussen de opleider en de AIOS ten behoeve van reflectie over de opleiding en de voortgang in de ontwikkeling van de AIOS in het bijzonder.
W	WGBO	Wet op de geneeskundige behandelingsovereenkomst.