

## Opleidingsplan MKA-chirurgie 2020

versie 2 juni 2020

### 1. Algemeen

#### 1.1 Verantwoording van het nieuwe opleidingsplan voor de erkenning tot specialist in de MKA-chirurgie

Dit document presenteert het nieuwe landelijke opleidingsplan Mondziekten, Kaak- en Aangezichts chirurgie, HOOFDZAAK 2. Dit plan borduurt voort op HOOFDZAAK uit 2012. De Nederlandse Vereniging voor Mondziekten, Kaak- en Aangezichts chirurgie (MKA-chirurgie) informeert met dit Landelijk Opleidingsplan (LOP) opleiders en artsen in opleiding tot specialist (aiossen) over de eisen en mogelijkheden ten aanzien van de vorm en inhoud van de opleiding tot specialist in de MKA-chirurgie (kaakchirurg) in Nederland. Het LOP legt een gemeenschappelijk kader vast. Enerzijds is er nadrukkelijk ruimte vrijgelaten voor de individuele opleiders en aiossen om binnen de kaders van dit plan en het Besluit Mondziekten, Kaak- en Aangezichts chirurgie 2018 van het College Tandheelkundige Specialismen (CTS) een lokaal en individueel opleidingsplan te kunnen maken. Anderzijds is dit plan ook zodanig ingericht dat het met beperkte aanvullingen als lokaal opleidingsplan kan worden gebruikt.

Om diverse redenen was er behoefte aan een nieuwe versie.

1. Een landelijk opleidingsplan heeft als doel de aiossen op een dusdanige manier te kunnen opleiden, dat men na het voltooien van de specialistenopleiding het op dat moment geldende beroepsprofiel zo goed mogelijk invulling kan geven. Binnen de beroepsgroep werd het beroepsprofiel geactualiseerd. De aanpassingen die terug te vinden zijn in de laatste versie zijn van dien aard dat het herzien van het LOP noodzakelijk is. Immers, veranderingen in de zorg vragen om veranderingen in het beroepsprofiel van de kaakchirurg.
2. In de loop der jaren is de nadruk binnen de opleidingskaders duidelijk verschoven van kwantiteit (verrichtingenlijst met minimumaantallen) naar kwaliteit (veel aandacht voor feedback). Deze onmiskenbare ontwikkeling dient herkenbaar te zijn in een landelijk opleidingsplan.

De belangrijkste vernieuwingen in het opleidingsplan HOOFDZAAK 2 kunnen als volgt worden samengevat:

- De individualisering en flexibilisering van de opleiding, met de mogelijkheid van profilering staat in dit aangepaste plan centraal. Het opleiden op maat is leidend, waarbij groei en ontwikkeling van de individuele aios worden gemonitord. Aiossen worden uitgedaagd om ambities en talenten te (h)erkennen en deze in hun opleiding aan te wenden.
- In dit opleidingsplan worden de Entrustable Professional Activities (EPA's) met bekwaamheidsniveaus geïntroduceerd. Per EPA wordt vastgesteld of de aios voor een duidelijk omschreven deel van het vakgebied de benodigde kennis, vaardigheden en gedrag ontwikkeld heeft en aantoonbaar beheerst. Met de introductie van de EPA's is aansluiting gezocht bij de dagelijkse praktijk van het hedendaagse opleiden. Ze vormen de inhoudelijke basis voor het monitoren van de voortgang van de aios tijdens de opleiding. Het digitale portfolio speelt daarbij een onmisbare rol.
- Meer dan vroeger krijgt de opleidingsgroep als geheel thans meer verantwoordelijkheid voor wat betreft het monitoren van de voortgang van een aios. Dit zal enige (re)organisatie binnen de opleidingsklinieken vergen.
- Er wordt afscheid genomen van de gedrukte versie. Het nieuwe landelijke opleidingsplan is beschikbaar via de website van de NVMKA en van het CTS.

## 1.2 Uitgangspunten

### a. Ontwikkelingen binnen het vakgebied van de kaakchirurg

Het vorige landelijke opleidingsplan dateert van 2012. De belangrijkste ontwikkelingen die sinds die tijd vanuit de beroepsgroep worden gesignaleerd, zijn:

- Er wordt een sterke toename en implementatie van technische mogelijkheden ter ondersteuning van diagnosticeren, plannen, behandelen en evalueren van chirurgisch werk vastgesteld (3D-technologie, virtuele chirurgische planning, navigatie, minimale invasieve chirurgie, etc.).
- In toenemende mate wordt relatief eenvoudige hoogvolumezorg verleend in kleine(re) perifere setting c.q. zelfstandige behandelcentra in plaats van in ziekenhuizen. Het is te verwachten dat deze trend zich in de komende jaren zal voortzetten.
- In steeds meer centra wordt er een toenemende participatie van de patiënt in de besluitvorming (shared decision making) gezien. Er is dus sprake van een wijziging in de consultcultuur.
- De Implementatiecommissie stelt bij de jonge MKA-professionals een kritischere houding vast voor wat betreft de noodzakelijkheid en wenselijkheid van het beheersen van bepaalde MKA-verrichtingen in het algemeen en specifieke MKA-operaties in het bijzonder.

### b. Het Beroepsprofiel kaakchirurg

Bovenstaande ontwikkelingen hebben geleid tot aanpassingen in het beroepsprofiel van het specialisme Mondziekten, Kaak- en Aangezichtschirurgie. Het geeft weer hoe het specialisme zich vermoedelijk in het volgende decennium zal ontwikkelen. Waar mogelijk zijn de randvoorwaarden voor de gewenste ontwikkelingen aangegeven.

Het beroepsprofiel MKA-chirurg 2020-2030 werd opgesteld en vastgesteld door de NVMKA op 14 mei 2017 te Leiden. De Implementatiecommissie heeft op basis van het Beroepsprofiel vorm gegeven aan het LOP met de intentie om hiermee zo goed mogelijk het voorliggende Beroepsprofiel te realiseren.

#### Beroepsprofiel 2020-2030, Voorjaarsvergadering NVMKA, Leiden 14 mei 2017

'Mondziekten, Kaak- en Aangezichtschirurgie (MKA-chirurgie) is het specialisme dat zich richt op het herkennen, voorkomen en behandelen van aandoeningen op het gebied van mond, kaken en aangezicht. De kaakchirurg heeft als vooropleiding zowel de studie tandheelkunde als geneeskunde en is opgeleid in een erkende opleidingsinrichting conform de door het College Tandheelkundige Specialismen (CTS)\* vastgestelde opleidingseisen, waarin opgenomen de verrichtingenlijst. De verrichtingenlijst is gerubriceerd in een aantal thema's. Het per thema beschreven opleidingsprogramma is vastgelegd in het kerncurriculum Mondziekten, Kaak- en Aangezichtschirurgie, dat is vastgesteld door het bestuur van de Nederlandse Vereniging voor Mondziekten, Kaak- en Aangezichtschirurgie (NVMKA), op aangeven van het Consilium Chirurgicum Oris (CCO). Zodra het Opleidingsplan MKA-chirurgie is vastgesteld door het CCO, zal het worden aangeboden aan het bestuur van de NVMKA. Het bestuur zal het dan aanbieden aan het CTS ter vaststelling. Vervolgens gaat het CTS het Besluit MKA-chirurgie 2018 herzien, c.q. in overeenstemming brengen met het Opleidingsplan MKA-chirurgie.

De kaakchirurg handelt op basis van anatomische kennis, inzicht in fysiologie en pathofysiologie van aandoeningen in het MKA-gebied en beschikt over goede diagnostische en chirurgische vaardigheden. De kaakchirurg is op de hoogte van de verschijningsvormen van ziektebeelden in het hoofd-halsgebied en is in staat deze te diagnosticeren en zelfstandig of in multidisciplinair verband te behandelen.

De kaakchirurg is in staat om leiding te geven aan een behandelteam dat zich richt op het verlenen van optimale zorg voor de aan hem toevertrouwde patiënten, met adequate verslaglegging in het medisch dossier en verslaggeving aan betrokken zorgverleners en verwijzers. De kaakchirurg draagt zorg voor de implementatie en uitvoering van het kwaliteitsbeleid zoals dat is vastgelegd door de instelling waar de kaakchirurg werkzaam is. De kaakchirurg is in staat om intercollegiaal overleg te voeren met verwijzende of betrokken tandartsen, huisartsen en specialisten. De kaakchirurg is in staat om zorg adequaat te organiseren en uit te voeren ook tijdens avond-, nacht-, en weekenddiensten.

De patiëntgebonden tijd van de kaakchirurg wordt naast poliklinische zorg, opgesplitst in verrichtingen en diagnostiek in consultvorm, voor een substantieel deel besteed aan klinische zorg en verrichtingen. Als gevolg van de trend de uitgebreidere MKA-chirurgie te concentreren, kunnen er verschillen bestaan in het behandelpalet tussen de vakgroepen.

Ook tussen individuele kaakchirurgen binnen een vakgroep kunnen er verschillen bestaan als gevolg van functiedifferentiatie.

In de opleidingsklinieken heeft de kaakchirurg naast patiëntenzorg een taakstelling op het terrein van wetenschappelijk onderzoek, de specialistenopleiding en onderwijs. Binnen de opleidingsklinieken bestaat een spreiding in taakstelling tussen de stafleden kaakchirurgen. Iedere staf lid kaakchirurg prefereert hierbij topklinische patiëntenzorg te bedrijven binnen een persoonlijk aandachtsgebied in combinatie met wetenschappelijk onderzoek en opleiding.

Ontwikkelingen in het vakgebied en toekomstvisie op de kaakchirurg 2030

Tandheelkunde is de basis van het specialisme MKA-chirurgie en is in essentie de voorwaarde voor het bestaansrecht van de MKA-chirurgie. Daarnaast kent het specialisme in toenemende mate deelgebieden die een meer medische achtergrond hebben en verder van de tandheelkunde af staan. Dit zijn met name de hoofd-halsoncologie, de craniofaciale chirurgie, de reconstructieve chirurgie, de dermatochirurgie en esthetische chirurgie. Daarom kan het streven zijn om zowel als tandheerkundig en als medisch specialist te worden erkend. Alleen erkenning als medisch specialist is niet wenselijk omdat zowel nu als in de toekomst het merendeel van het dagelijks werk een tandheerkundige achtergrond zal hebben en het grootste deel van de verwijzingen via de tandarts en orthodontist zal blijven verlopen. Daarnaast zijn er andere dan vakinhoudelijke redenen om tandheerkundig specialist te blijven zoals de positie binnen de mondzorg en de verworven specifieke positie in de structuur van diverse ziekenhuizen.

De kaakchirurg zal dan ook binnen de mondzorg vooral als generalistisch specialist werkzaam zijn. Daarbij zal de kaakchirurg zich steeds meer profileren met een regierol en als aanspreekpunt van de medisch-tandheerkundige interactie op een aantal vlakken binnen het hoofd-halsgebied. Multidisciplinaire behandelingen binnen de hoofd-halsoncologie, de craniofaciale chirurgie, de reconstructieve chirurgie en traumatologie worden gecoördineerd door de kaakchirurg. Deze rol dient al binnen de opleiding aangeleerd te worden.

Hierbij wordt het specialisme geholpen door de innovaties op technologisch gebied waarbij de kaakchirurg in samenwerking met technisch geneeskundige beroepen een voortrekkersrol zal vervullen. De MKA-chirurgie is bij uitstek het vak waarin deze technische vernieuwingen (virtuele planning, patiënt specifieke implantaten, navigatie ondersteunde chirurgie en augmented reality) kunnen worden geïmplementeerd en geëxporteerd naar aanpalende specialismen. Toevoeging van een technisch geneeskundige aan grotere vakgroepen is hierin een essentiële stap. Ook hier is het van groot belang dat zowel in de A- als de B-opleidingen deze kennis en technologie beschikbaar zijn en doorgegeven kunnen worden aan de aiossen.

De workflow in een aantal deelgebieden van het specialisme zal door bovengenoemde ontwikkelingen gaan veranderen en daarmee de rol van kaakchirurg. Deze ontwikkelingen maken een concentratie van zorg noodzakelijk met een verdergaande overgang naar grotere vakgroepen, omdat binnen deze grotere vakgroepen, naast de generieke zorg, een verdergaande taakdifferentiatie zal plaatsvinden ten behoeve van de verschillende aandachtsgebieden.

Voor de ontwikkeling van de aandachtsgebieden zullen vanuit de opleidingen nieuw te ontwikkelen fellowships nodig zijn als vervolg op de specialistenopleiding. De specialistenopleiding tot kaakchirurg zal naast generieke hoofdthema's ook zodanig ingericht dienen te worden dat een eerste profilering in een van de aandachtsgebieden al tijdens de opleiding kan plaatsvinden. Een dergelijke inrichting heeft tot doel de expertise in bepaalde deelgebieden vroegtijdig op peil te brengen en in de toekomst verder te ontwikkelen/behouden. Een voorbeeld hiervan is de aangezichtstraumatologie welke de afgelopen jaren sterk in frequentie en kwantiteit is afgenomen en idealiter wordt geconcentreerd in een beperkt aantal grote traumacentra om zodoende de expertise binnen de MKA-chirurgie op peil te houden. Door het creëren van post-academische opleidingstrajecten (fellowships) in de deelgebieden zoals hierboven genoemd, wordt de expertise van de kaakchirurg in het medisch domein versterkt evenals zijn positie binnen de multidisciplinaire teams.

Positionering binnen het zorglandschap

Ondanks de verlenging van de tandheelkunde opleiding naar zes jaar valt ook in de toekomst niet te verwachten dat de hoeveelheid dento-alveolaire chirurgie geleverd door de kaakchirurg zal verminderen. Integendeel, ouderen hebben vaker hun eigen dentitie en de bekwaamheid bij de tandarts algemeen practicus in de dento-alveolaire chirurgie is niet toegenomen. Er is vaak sprake van comorbiditeit en medicatiegebruik, waardoor behandeling in de 1e lijn niet altijd mogelijk is. Wel is er een tendens om dento-alveolaire chirurgie in extra-murale praktijkomgevingen te verrichten, daarbij geborgd vanuit een intramurale setting. Hiervoor worden op steeds grotere schaal kaakchirurgen ingezet die parttime werken in deze praktijken. Deze trend past goed in het beleid de kosten van de gezondheidszorg in de hand te houden. Strikte voorwaarde is dat de kwaliteit en veiligheid van de patiënt in alle facetten gewaarborgd is zoals in een ziekenhuisomgeving. Daarnaast

zijn er verzekeringstechnische aspecten die op dit moment verdere uitwerking behoeven. Deze trend is bij vele specialismen inmiddels zichtbaar waarbij minder omvangrijke routinechirurgie buiten het kernziekenhuis wordt verricht. Het ziekenhuis van de toekomst zal naar verwachting een kernziekenhuis zijn met daaromheen satellieten waar de minder complexe (poliklinische) zorg verricht zal worden. De MKA-chirurgie leent zich uitstekend om binnen een dergelijke setting een duidelijke rol te spelen. Dento-alveolaire MKA-chirurgie in een dergelijke setting kan vanuit de 1e lijn hierdoor beter voor verwijzers bereikbaar worden en tevens zonder de organisatorische lasten en overhead van een ziekenhuis worden uitgevoerd. Binnen het kernziekenhuis kan de kaakchirurg zich meer geconcentreerd toeleggen op zijn taken binnen het medische domein en zijn positie versterken, vooral ook als coördinator in de hoofd-halschirurgie binnen multidisciplinaire teams.'

c. Het Competentieprofiel van de kaakchirurg

Voor een goede uitoefening van het vak dient de kaakchirurg te beschikken over adequaat ontwikkelde CanMEDS competenties. Deze competenties zijn: medisch handelen, communicatie, samenwerking, kennis en wetenschap, maatschappelijk handelen, leiderschap en professionaliteit. Deze competenties zijn geconcretiseerd in het competentieprofiel van de kaakchirurg. Deze competenties zijn logisch, eigenlijk zelfs vanzelfsprekend en blijven dus gelden, zeker wanneer het de feedbackmomenten betreft. Ze zijn terug te vinden in bijlage 1. In het vernieuwde opleidingsplan HOOFDZAAK 2 wordt meer vanuit de begrippen kennis, vaardigheden en gedrag gewerkt op basis van Entrustable Professional Activities (EPA). Een EPA beschrijft de kennis, vaardigheden en attitude die de aios nodig heeft om de activiteit te kunnen uitvoeren, in combinatie met de CanMEDS-competenties die in die situatie relevant zijn. Het is dus belangrijk dat elke aios voor de start van de opleiding ook het competentieprofiel grondig bestudeert.

1.3 Overgangsregeling en regelgeving

'HOOFDZAAK 2' vormt vanaf 01.01.2021 voor alle opleidingsziekenhuizen de basis voor de vervolgopleiding tot MKA-chirurg. Het opleidingsplan vervangt HOOFDZAAK t.b.v. de specialistenopleiding MKA-chirurgie. De verrichtingenlijst behoudt een indicatief karakter.

Aiossen die op of na 1 januari 2021 beginnen met de opleiding MKA-chirurgie vallen voor de gehele opleiding onder het nieuwe Besluit en het nieuwe opleidingsplan MKA-chirurgie. Voor de aiossen die vóór die datum zijn gestart met de opleiding MKA-chirurgie blijft het Besluit dat geldig was ten tijde van de aanvang van de opleiding van toepassing. Afwijkend hierop kan de aios die met de opleiding MKA-chirurgie is gestart op of na 1 januari 2020, maar voor de ingangsdatum van het nieuwe Besluit, in overleg met de opleider besluiten om de opleiding voort te zetten op basis van het nieuwe Besluit.

HOOFDZAAK 2 is vastgesteld door het Consilium Chirurgicum Oris op 16-03-2020, door het Bestuur van de NVMKA op 25-05-2020, en door het College Tandheelkundige Specialismen van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde op 08-06-2020.

De formele regelgeving werd op 26-10-2020 vastgelegd in het Besluit Mondziekten, Kaak- en Aangezichtschirurgie 2020 van het CTS. De wijziging treedt in werking op 01-01-2021.

## 2. Inhoud en vormgeving van de opleiding

### 2.1 Visie op opleiden

De aios heeft een grote eigen verantwoordelijkheid voor de start, de planning en voortgang van de eigen opleiding: hij/zij stelt een individueel opleidingsplan op, ontwikkelt competenties door het uitvoeren van EPA's en verzamelt actief 'bewijsmateriaal' om in aanmerking te komen voor een bekwaamheidsverklaring van een EPA. De voortgang en ambities van de aios in de opleiding worden besproken tijdens voortgangsgesprekken.

De aios wordt tijdens de uitvoering van EPA's gesuperviseerd op de werkplek. Het cursorisch onderwijs is daarbij ondersteunend aan het leren op de werkplek. Om flexibilisering en individualisering mogelijk te maken, ligt de focus in de opleiding meer op de groei die de aios doormaakt in de uitvoering van beroepsactiviteiten op de diverse werkplekken, dan wel op de opleidingsduur, de opleidingsvolgorde en de aantallen van uitgevoerde handelingen en verrichtingen.

### 2.2 EPA's

Kern van de competentiegerichte opleiding tot kaakchirurg is het leren op de werkplek aan de hand van kenmerkende beroepsactiviteiten. Deze beroepsactiviteiten worden Entrustable Professional Activities (EPA's) genoemd. In het Nederlands spreken we van "Toevertrouwde Handelingen"

EPA's zijn gestructureerde beschrijvingen van afgebakende beroepsactiviteiten (kernactiviteiten). Deze beroepsactiviteiten zijn herkenbaar op de werkvloer en daardoor toetsbaar. Een EPA beschrijft de kennis, vaardigheden en het gedrag die je nodig hebt om de activiteit te kunnen uitvoeren, in combinatie met de CanMEDS-competenties die in die situatie relevant zijn.

Als een aios heeft aangetoond bekwaam te zijn en zich bekwaam te voelen in de uitvoering van een EPA, zullen de leden van de opleidingsgroep die activiteit met verminderende supervisie aan de aios toevertrouwen. Einddoel van de opleiding is dat de aios belangrijke beroepsactiviteiten zelfstandig, zonder supervisie, kan uitvoeren. De opleidingsgroep moet op de bekwaamheid van de aios kunnen vertrouwen en deze blijven evalueren, voordat de opleidingsgroep besluit dat een lager supervisieniveau (passend bij een hoger bekwaamheidsniveau) verantwoord is.

Dit zijn de vijf bekwaamheidsniveaus:

1. De aios observeert, voert niet zelf uit.
2. De aios voert een activiteit uit onder directe, proactieve supervisie; supervisor is aanwezig.
3. De aios voert een activiteit uit onder indirecte, reactieve supervisie; supervisor is snel oproepbaar.
4. De aios voert een activiteit geheel zelfstandig uit; supervisor is op afstand.
5. De aios geeft zelf supervisie aan jongere lerenden (jongerejaars aiossen of coassistenten).

Hoe zelfstandiger de beroepsactiviteit wordt verricht, hoe minder supervisie van de opleider nodig is. Vanaf niveau 4 kan de activiteit zelfstandig worden uitgevoerd, dus zonder directe supervisie.

Het EPA-portfolio

De opleiding MKA-chirurgie bestaat uit zes Basis EPA's (a) en elf Keuze- en Verdiepings EPA's (b).

De zes Basis EPA's zijn verplicht.

#### a. Basis EPA's

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| 1. <u>Dento-alveolaire chirurgie</u>                       | (min. bekwaamheidsniveau 5) |
| 2. <u>Orthognatische chirurgie</u>                         | (min. bekwaamheidsniveau 3) |
| 3. <u>Oral medicine/ Mandibulaire bewegingsstoornissen</u> | (min. bekwaamheidsniveau 4) |
| 4. <u>Infecties acuut en chronisch</u>                     | (min. bekwaamheidsniveau 3) |
| 5. <u>Traumatologie</u>                                    | (min. bekwaamheidsniveau 4) |
| 6. <u>Implantologie en preprothetische chirurgie</u>       | (min. bekwaamheidsniveau 3) |

De EPA's Oral medicine, TMJ, implantologie en Orthognatische chirurgie kunnen na het behalen van de Basis EPA worden verdiept.

Daarnaast zijn er elf Keuze- en Verdiepings EPA's vastgesteld. De mogelijkheid bestaat om in overleg met de opleidingsgroep een eigen Keuze EPA samen te stellen. Er werden criteria vastgesteld waaraan een EPA naar eigen keuze dient te voldoen. Een voorbeeld van een eigen Keuze EPA zou voor een traumacentrum een verdieping in de traumatologie kunnen zijn.

- b. Keuze- en Verdiepings EPA's
- 1. Implantologie en preprothetische chirurgie (verdieping)
- 2. Oral medicine (verdieping)
- 3. Orthognatische chirurgie (verdieping)
- 4. Mandibulaire bewegingsstoornissen en orofaciale pijn (verdieping)
- 5. Dermato-oncologische en esthetische chirurgie
- 6. Reconstructieve chirurgie
- 7. Schisis- en Craniofaciale chirurgie
- 8. Oncologie
- 9. Bestuur en organisatie
- 10. Wetenschappelijke vorming
- 11. Eigen keuze, in overleg met de opleidingsgroep en ter keuring voorgelegd aan de RTS.

Opleidingseisen t.a.v. EPA's

Alle Basis EPA's moeten door elke aios worden gehaald. Daarnaast moeten ten minste vier Keuze- en Verdiepings EPA's in goed overleg met de opleidingsgroep worden vastgelegd en op het afgesproken bekwaamheidsniveau worden behaald.

Een bewijs van afronding van de opleiding tot kaakchirurg kan worden aangevraagd wanneer naast de Basis EPA's ook de vereiste Keuze- en Verdiepings EPA's zijn behaald; dit vanzelfsprekend in combinatie met het voldoen aan alle andere opleidingseisen. De opleidingskliniek kan de EPA's dan wel het vereiste minimum bekwaamheidsniveau aanvullen met elementen die specifiek zijn voor die kliniek. Dit verandert de minimumeisen niet. De aanvraag bij de RTS dient via standaard formulier D en D1 (verrichtingenlijst Hoofdzaak) te geschieden, waarbij zowel de A- als de B-opleider het behalen van de EPA's en het bekwaamheidsniveau moet accorderen.

De verrichtingentabel blijft alleen als opleidingseis bestaan als kwantitatief minimum per aios voor erkenning van de opleidingsinstelling, met dien verstande dat het aantal verrichtingen wordt gecorreleerd aan de duur van de opleiding per aios in de desbetreffende instelling. In de verrichtingenlijst dient separaat het aantal verrichtingen voor de A- en B-kliniek en andere locaties waarmee een Bestuurlijke opleidingseenheid wordt gevormd, te worden aangegeven. De bedoeling hiervan is dat kan worden achterhaald welke aios welke verrichting waar gedaan heeft. De lijst moet er zijn voor de erkenning van de instelling, de aios wordt op de aantallen in het kader van diens opleiding niet direct afgerekend. Voor de aios kan de lijst nog wel dienen als onderbouwing van het oordeel van de opleider of de opleidingsgroep.

Generieke kennis, vaardigheden en gedrag, geldend voor elke EPA

Vele dagelijkse werkzaamheden die door de aios worden verricht, gelden voor (bijna) alle EPA's. Er is daarom voor gekozen om deze generieke aspecten niet specifiek op te nemen in elke EPA. Zo blijven de EPA's overzichtelijk, transparant en makkelijk werkbaar. Toch is het vanzelfsprekend dat deze onderwerpen in de opleiding van de aios worden opgenomen en beoordeeld. Toetsing hiervan zal dan ook moeten plaatsvinden in het kader van de voortgangs- en beoordelingsgesprekken bij elke EPA. Voor deze

diverse generieke onderwerpen geldt dat de aios ze beheerst en op de juiste wijze kan toepassen, in de context waarin dit relevant is.

Deze onderwerpen zijn:

- Het aanvragen en interpreteren van de meest voorkomende diagnostiek.
- Het verlenen van peri-operatieve zorg: pre-operatieve voorbereiding, peri-operatieve werkzaamheden, postoperatieve zorg, nazorg en verslaglegging.
- Het uitvoeren van zaal- c.q. afdelingswerkzaamheden: zorg voor patiënten, rekening houdend met diverse leeftijdscategorieën, waaronder de zorg voor kwetsbare patiënten, visite lopen, MDO organiseren en volgen, samenwerking met verpleegkundigen.
- Weten wat verzekerde zorg is en die kennis meenemen in communicatie en besluitvorming.
- Kennis en toepassen van meest recente relevante richtlijnen.
- Communicatie met patiënt en diens naasten, inclusief het voeren van een slecht nieuws gesprek en het toepassen van shared decision.
- Het volgen van ontwikkelingen in moderne communicatie- en rapportagetechnieken zoals E-health, EPD, etc. Integratie van deze technieken in het dagelijks handelen.

### 2.3 Verdere opleidingsactiviteiten

#### a. Leren op de werkplek

Leren op de werkplek is de meest belangrijke manier voor de aios om zich te kunnen ontwikkelen tot kaakchirurg. Het opleiden wordt hierbij voor een groot deel gewaarborgd door de dagelijkse feedback die een aios krijgt van de opleidingsgroep en andere professionals in de directe werkomgeving. Opleidingsactiviteiten die bij het leren op de werkplek een grote rol spelen, zijn onder andere: patiëntenzorg verlenen, het deelnemen aan en voorzitten van de overdracht, visite lopen, complicatie- en pathologiebesprekingen houden, participeren in multidisciplinaire besprekingen, refereravonden volgen, researchbesprekingen bezoeken, het verzorgen van onderwijs aan coassistenten, aiossen of verpleging, het uitvoeren van (intercollegiale) consulten en het maken van plannings. De opleidingsgroep en de aios zijn vrij om naast bovengenoemde activiteiten ook andere opleidingsactiviteiten in te passen, zoals journal clubs en radiologiebesprekingen. In de EPA's is dit verder uitgewerkt.

#### b. Diensten

Naast het leren op de werkplek vormen werken en leren buiten de reguliere uren een integraal onderdeel van de opleiding en de latere beroepspraktijk van de kaakchirurg. De keerzijde van het doen van avond-, nacht- en weekenddiensten bestaat uit het missen van patiëntgebonden en niet-patiëntgebonden opleidingsmomenten tijdens de reguliere uren op de doordeweekse dagen (compensatie). Daar tegenover staat dat er in de diensten een hoge mate van exposure aan opleidingsmomenten kan zijn die zich overdag minder frequent voordoen en waarbij er nauw moet worden samengewerkt met de supervisor. Ook kunnen diensten extra eisen stellen aan de competenties van de aios vanwege beperkte aanwezigheid van zorgprofessionals tijdens de diensttijden.

#### c. Landelijk en lokaal onderwijs

Voor het beëindigen van het eerste opleidingsjaar heeft de aios het examen van de basiscursus heelkundige specialismen onder auspiciën van het Collegium Chirurgicum Neerlandicum gehaald.

Diverse vormen van cursorisch onderwijs en zelfstudie, vaak buiten kantooruren, vormen een onmisbaar onderdeel van de opleiding en daarbuiten (het principe van life-long-learning). Het cursorisch onderwijs wordt landelijk verzorgd in de speciële cursussen (beter bekend onder de vroegere naam KIO-cursussen). Er start een nieuwe cyclus van de speciële cursussen in 2021. De onderwerpen vinden aansluiting bij de EPA's (zes basis EPA's en Keuze EPA Oncologie).

1.	Dento-alveolaire chirurgie	Rotterdam	(4 dagdelen)
2.	Orthognatische chirurgie	Nijmegen	(4 dagdelen)
3.	TMJ, mandibulaire bewegingsstoornissen en pijn	Groningen	(4 dagdelen)
4.	Implantologie en preprothetische chirurgie	Leiden	(4 dagdelen)
5.	Traumatologie	AmsterdamUMC - locatie AMC	(4 dagdelen)
6.	Oral medicine	AmsterdamUMC – locatie VUMC	(4 dagdelen)
7.	Oncologie	Utrecht	(4 dagdelen)

Deze zeven cursussen zijn verplicht. De Keuze EPA Oncologie zelf, waarbij de cursus Oncologie aansluit, is niet verplicht. De cursussen worden vanaf het 2<sup>e</sup> opleidingsjaar door de aios gevolgd. De examens die bij deze cursus horen, moeten worden gehaald ( $\geq 6/10$ ). Als een aios het examen niet haalt, volgt er een mondelinge herkansing. De dento-alveolaire chirurgie cursus kan in voorkomende gevallen in het eerste opleidingsjaar worden gevolgd omdat deze cursus iedere twee jaar wordt gegeven en de overige iedere drie jaar.

De data voor de speciële cursussen worden voorgesteld door de organiserende kliniek en afgestemd in het Concilium Chirurgicum Oris. De organiserende kliniek bekostigt de cursus.

De aios is verplicht ten minste ieder opleidingsjaar aanwezig te zijn tijdens het voor- of najaarscongres van de NVMKA.

Daarnaast wordt er landelijk cursorisch onderwijs aangeboden. De afspraak is om dit minimaal twee en maximaal drie keer per jaar te houden. De onderwerpen worden door de aios zelf ingebracht. Hiertoe wordt er met enige regelmaat aan het einde van één van de speciële cursussen een enquête gehouden. De organisatie ligt bij één van de A- en/of B-opleidingsklinieken. De data voor het cursorisch onderwijs worden afgestemd in het Concilium Chirurgicum Oris. De financiering wordt besproken met de penningmeester van de NVMKA. Tijdens een opleidingstraject moet een aios aan ten minste zes landelijke opleidingsdagen hebben deelgenomen. De certificaten hiervoor worden bijgehouden in het portofolio.

Lokaal en regionaal volgt de aios het aangeboden onderwijs vanuit de eigen opleiding en volgt voor de opleiding relevant Discipline Overstijgend Onderwijs. De opleidingsgroep faciliteert dit.

#### d. Wetenschappelijke vorming

Elke aios moet in staat zijn om wetenschappelijke informatie (artikelen, richtlijnen en presentaties) te ontsluiten en kritisch te interpreteren. Daartoe is scholing in de basisprincipes van evidence based medicine en klinische epidemiologie noodzakelijk. Aiossen participeren in activiteiten in het opleidingsprogramma om deze vaardigheden te oefenen en te verbeteren door 'deliberate practice' (bijvoorbeeld in de vorm van journal clubs, referaatbesprekingen, CAT- of PICO-besprekingen). Opleiders dragen er zorg voor dat aiossen deze vaardigheden kunnen oefenen door het organiseren en faciliteren van dergelijke besprekingen.

Elke aios verzorgt tijdens de opleiding ten minste één wetenschappelijke presentatie en publiceert tijdens zijn/haar opleiding ten minste één artikel over een onderwerp in een peer reviewed wetenschappelijk tijdschrift of een medisch vakblad. Als alternatief kunnen - in overleg met de opleider - een (inter)nationale richtlijn geredigeerd worden, een hoofdstuk voor een leerboek geschreven worden dan wel een posterpresentatie worden gedaan. Vrijstelling voor deze eis kan plaatsvinden bij aiossen die voor of tijdens hun opleiding promotieonderzoek hebben verricht over een onderwerp dat al dan niet MKA gerelateerd is.



De aios verzorgt minimaal vier referaten gedurende de opleiding. Hierbij wordt volgens de EBM-methode een artikel besproken en becommentarieerd. De feedback geschiedt aan de hand van een Critically Appraised Topic (CAT).

Gedurende de opleiding is het bijwonen van minimaal één internationaal congres verplicht.

e. Verplichte stages

Tijdens de opleiding vindt er een stage anesthesiologie plaats. Deze duurt ten minste twee en ten hoogste acht weken.

f. Overige competenties

Naast de medisch inhoudelijke scholing wordt ook scholing gevraagd in de algemene competenties. Voorbeelden zijn trainingen op het gebied van patiëntveiligheid, professionele samenwerking (Crew Resource Management) en didactische scholing voor leden van een opleidingsgroep (dit geldt zowel voor aiossen als opleiders).

Bij alle aandacht voor vernieuwing zullen aiossen meer dan in het verleden in het nieuwe opleidingsplan tegelijkertijd ook kennismaken met het belang van beheersing van financiering van de zorg. De onlosmakelijke verbondenheid van ons werk met registraties en het proces van kwaliteitsbewaking als basis voor doelmatige zorg komt in de hele opleiding aan bod door de aios in dit proces een actieve(re) rol te laten spelen.

## 2.4 Vormgeving

De opleiding tot kaakchirurg duurt wettelijk vier jaar. De opleiding wordt in Nederland aangeboden binnen de onderwijs- en opleidingsregio's (OOR's), waarin alle acht Universitaire Medische Centra (A-kliniek) participeren evenals acht perifere ziekenhuisinstellingen (B-kliniek).

Om de aios te faciliteren in het voldoen aan de vereiste aantallen van de verrichtingentabel zal er per opleidingsinstelling en mogelijk ook per aios een variabele periode in de A- en B-kliniek worden toegestaan, met dien verstande dat de minimum periode in de B-kliniek negen maanden bedraagt. Er geldt een maximum van 24 maanden om te borgen dat een substantieel deel van de opleiding in de universitaire instelling wordt gedaan.

Om structuur aan de opleiding te geven is de opleiding opgedeeld in stages die aansluiten bij de EPA's. De lokale opleidingen kunnen ervoor kiezen om de stages in lijn- of blokleren vorm te geven.

De lokale opleider draagt er zorg voor dat de verschillende opleidingsverplichtingen voldoende in de opleiding aan bod komen. De opleider zorgt ervoor dat de noodzakelijke Basis EPA's eenvoudig in te vullen zijn. De opleider draagt er zorg voor dat de opleidingsinstelling (al dan niet in samenwerking met de perifere opleidingsinstelling) een voldoende groot aanbod aan Keuze- en Verdiepings EPA's beschikbaar heeft. In afstemming met de opleider kunnen aiossen ervoor kiezen om een Keuze EPA in een andere erkende MKA-opleidingskliniek te volgen.

### Individualisering van de opleiding

Binnen de geneeskundige vervolgoopleidingen is toenemend aandacht voor individualisering van de opleiding, zowel in tijd als in inhoud. We mogen verwachten dat deze tendens in de komende jaren ook in de tandheelkundige vervolgoopleidingen zijn intrede zal doen. Het werken met EPA's anticipeert hier in ieder geval goed op.

Enkele uitgangspunten voor een verdere individualisering zijn:

- Inhoud is leidend.  
De reeds opgedane ervaring wordt uitsluitend op inhoud beoordeeld, waarbij wordt getoetst of de veronderstelde competenties ook daadwerkelijk worden gerealiseerd in de praktijk. Hierbij geldt dat verworven competenties (ongeacht waar opgedaan) relevant zijn voor het specialisme waar de arts in opleiding gaat.
- Beoordeling door de inhoudsdeskundigen van de opleidingsgroep.  
Door de progressie met de groep te bespreken en te beoordelen, komt er een veel juister beeld over het bekwaamheidsniveau aan de oppervlakte.
- Aios krijgt pro-actievere rol  
De verantwoordelijkheid voor het inzicht van de opleidingsgroep in eerder verworven competenties ligt bij de aios. De aios is verantwoordelijk voor het aantoonbaar maken van diens ervaring en de daarbij verworven competenties.

Gevolgen voor de opleiding

Om individualisering van de opleidingsduur mogelijk te maken en om individueler te kunnen bepalen wanneer een aios bekwaam is, is de opleiding MKA-chirurgie opgedeeld in de eerder geïntroduceerde afzonderlijk te toetsen en te beoordelen EPA's. De opleiding is dus in eerste instantie gericht op het ontwikkelen van bekwaamheid in deze verschillende toevertrouwde beroepsactiviteiten. De duur van de opleiding is voorlopig nog altijd 48 maanden.

Gevolgen voor de verdere carrière

De vervolgopleiding houdt niet op bij de registratie als kaakchirurg. Voor geneeskundige en tandheelkundige specialisten geldt een vijfjarige herregistratieplicht. Voorwaarden voor herregistratie zijn aantoonbare patiëntenzorg en aantoonbare nascholing (Life long learning). De kaakchirurg zal zich moeten blijven (bij)scholen. Dit impliceert een proces van permanent leren dat al tijdens de studies tandheelkunde en geneeskunde begint, tijdens de opleiding een enorme versnelling doormaakt en dat na het ondertekenen van het D-formulier op een intelligent tempo verder zal worden voortgezet.

### 3. Monitoren en evalueren van de aios

De opleiding richt zich op het afleveren van competente, zelfstandig functionerende kaakchirurgen. Om tijdens de opleiding de voortgang in de ontwikkeling en mate van zelfstandigheid van de aios te beoordelen, krijgt de aios gedurende de opleiding feedback en wordt, indien dit het geval is, bekwaam verklaard. Voor dit proces van enerzijds toenemende groei en zelfstandigheid en anderzijds afnemende supervisie, worden werkwijzen en instrumenten ingezet. Deze worden in dit hoofdstuk nader toegelicht.

#### 3.1 Feedback en reflectie

Feedback is het krachtigste instrument om het leren (bij) te sturen. Als dit op goede wijze gehanteerd wordt, zet het de aios aan tot reflectie en eventuele aanpassing van het eigen handelen. Feedback moet dan ook op regelmatige basis, zo mogelijk dagelijks, op de werkvloer plaatsvinden.

Aan het op een kwalitatief goede manier feedback geven, en wel zo dat ze tot reflectie leidt, wordt binnen de opleiding de voorkeur gegeven boven uitsluitend toetsen c.q. vastleggen van aantallen verrichtingen. In elke EPA is dan ook beschreven van welke feedbackinstrumenten en in welke frequentie gebruik moet worden gemaakt (zie ook feedbacktabel).

De in de Basis EPA's terug te vinden frequenties zijn minimum aantallen, die door de opleider op basis van de voortgang van de individuele aios kunnen worden uitgebreid. Alleen voor de Basis EPA's zijn minimum aantallen opgenomen. Voor de Keuze- en Verdiepings EPA's wordt het aantal feedbackmomenten door de opleider of het verantwoordelijke lid van de opleidingsgroep in samenspraak met de aios afgesproken.

De volgende feedbackinstrumenten staan ter beschikking:

##### a. Kort Reflectie Moment (KRM)

Het KRM komt in de plaats van zowel de vroegere OSATS als ook de vroegere KPF.

Een KRM is bedoeld als hulpmiddel voor het observeren en vastleggen van een activiteit van een aios in de dagelijkse praktijk. Het KRM dient als een leidraad bij de nabespreking en er worden tevens leerpunten in geformuleerd. Het initiatief kan zowel door de aios als door de opleider/supervisor worden genomen, maar in principe is de aios verantwoordelijk. Echter, de opleider/supervisor faciliteert voldoende KRM-gelegenheid, zodat een aios aan zijn verantwoordelijkheden kan voldoen.

##### b. 360-graden feedback

De 360-gradenfeedback is een feedbackmethode waarbij aan een representatieve groep betrokkenen op de werkplek wordt gevraagd het functioneren van de aios te evalueren volgens een vast format. Dit houdt in dat patiënten, verpleegkundigen, secretariële medewerkers, facilitaire medewerkers, collega aiossen, paramedici, stafleden, etc. om feedback wordt gevraagd. De opgehaalde informatie dient wederom voor reflectie enerzijds, maar kan anderzijds ook goed gebruikt worden om de voortgang met de opleider te bespreken.

##### c. Zelfreflectie

Reflectie is een proces van bewustwording en vindt plaats na een ervaring of een periode waarin ervaringen zijn opgedaan. Het is het "herinterpreteren van ervaring en kennis" en op basis daarvan het eigen handelen indien gewenst kunnen bijstellen. De reflectie wordt schriftelijk (volgens een vast format, bv. het voortgangsgesprek) vastgelegd in het portfolio, dit betreft een formatief aspect.

#### 3.2 EPA's: proces van bekwaam verklaren

Bij het volgen van aiossen gaat het erom vast te stellen of en wanneer de aios competent is in het uitvoeren van bepaalde EPA's. De opleidingsgroep vertrouwt de aios in toenemende mate het zelfstandig uitvoeren hiervan toe. Het beoordelen van de zelfstandigheid gebeurt door het toetsen van kennis, vaardigheden, gedrag, verrichtingen en overige opleidingsactiviteiten. Na evaluatie kan op verzoek van een aios een bepaald bekwaamheidsniveau binnen een EPA worden toevertrouwd. De vijf niveaus staan beschreven op pagina 5.

Op basis van het niveau van functioneren kan worden bepaald wat voor de aios het gewenste niveau van supervisie is, om als aios optimaal verder te kunnen ontwikkelen en de veiligheid van zorg te kunnen garanderen. Strikt genomen staat een aios gedurende de hele opleiding onder supervisie, maar het niveau verandert afhankelijk van de bekwaamheid.

Bekwaam verklaren met behulp van het OOG.

Bekwaamheid in EPA's wordt verkregen via een beoordeling van de volgende factoren:

1. bekwaamheid in vereist(e) kennis, vaardigheden en gedrag;
2. voldoende ervaring/exposure binnen het domein van de betreffende EPA;
3. diverse feedbackmomenten vallend binnen de betreffende EPA, blijkend uit het portfolio;
4. eventuele onderwijsactiviteiten en wetenschappelijke activiteiten m.b.t de EPA;
5. het oordeel van de opleidingsgroep (OOG). Dit vormt uiteindelijk de kern van toekenning van de bekwaamheidsverklaring.

De leden van de opleidingsgroep bespreken in gezamenlijkheid de groei in bekwaamheid van de aios en stellen deze zo goed mogelijk vast. Dit instrument wordt het OOG genoemd. Voorafgaand aan de bekwaamverklaring wordt door de leden van de opleidingsgroep de eigen beoordeling over de aios ingebracht. De aios levert van tevoren relevante informatie uit het portfolio aan (formele beoordelingen, eigen inschatting ten aanzien van groei in bekwaamheid). De beslissing over de toekenning van een bekwaamverklaring ten aanzien van de vereiste kennis, vaardigheden en gedrag behorend bij de relevante EPA's ligt bij (een delegatie van) de opleidingsgroep. Voorwaarde voor toekenning van een bekwaamverklaring is dat aios en opleider akkoord zijn. Bekwaamverklaringen maken de groei naar zelfstandigheid transparant en helpen zowel de patiënt als de aios en het zorgteam om maximaal verantwoord te kunnen werken.

### 3.3 Gesprekscyclus in opleiden

Beoordelingsmoment	Doel	Betrokkenen
Introductiegesprek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennismaking</li> <li>• Vaststelling Eerder Verworven Competenties</li> <li>• Inschrijven in opleidingsregister</li> </ul>	Opleider/aios
Voortgangsgesprek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voortgang ontwikkeling monitoren (IOP, EPA's)</li> <li>• Vaststellen Sneller Verworven Competenties</li> <li>• Bespreken individuele leerdoelen en ambities</li> </ul>	Opleider/ aios
Oordeel Opleidingsgroep	Bekwaamverklaring EPA ('s)	Opleidingsgroep/aios
Jaarlijkse geschiktheidsbeoordeling	Go/no go voortzetting opleiding	Opleider/ aios
Start-/tussengesprek stage	Individuele leerdoelen en stagedoelen bespreken (gerelateerd aan IOP/ EPA's)	Stagehouder/aios

De voortgang van de aios wordt in het eerste opleidingsjaar viermaal besproken, tweemaal in het 2<sup>e</sup> jaar en in de laatste twee opleidingsjaren eenmaal per jaar tijdens een formeel voortgangsgesprek met de opleider waarvan het besprokene geaccordeerd en vastgelegd wordt in het portfolio. Daarnaast is een jaarlijkse

formele geschiktheidsbeoordeling verplicht. Alle stages worden aangevangen met een introductiegesprek, kennen halverwege een evaluatiemoment, en worden afgesloten met een eindgesprek door de stagebegeleider/supervisor. Tijdens de verschillende voortgangsgesprekken dient aan de hand van de inhoud van het portfolio en het oordeel van de opleidingsgroep beoordeeld te worden in hoeverre de aios de vereiste bekwaamheidsniveaus op het gebied van de EPA's en de verschillende verrichtingen heeft bereikt.

De voortgang van de aios wordt bepaald aan de hand van de informatie die verzameld wordt door regelmatige toetsing m.b.v. KRM's, 360° feedback, CAT, briefbeoordeling, vaardigheidstoetsing, het oordeel van de opleidingsgroep en door reflectie op het eigen functioneren.

#### 3.4 Individueel opleidingsplan (IOP)

Gedurende de gehele opleiding houdt de aios de individuele ontwikkeling bij in een IOP. In dit IOP beschrijft de aios persoonlijke ontwikkelpunten die gaandeweg de opleiding, bijvoorbeeld na evaluatie van een stage, naar voren komen. In het IOP is opgenomen hoe er aan de 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 periode. Bespreking van het IOP is een vast onderdeel van voortgangs- en beoordelingsgesprekken en bepaalt mede de inhoud van het vervolg van de opleiding, waarbij er ook aandacht moet zijn voor het persoonlijk profiel dat de aios voor zichzelf ziet na het afronden van de opleiding.

#### 3.5 Portfolio

Het portfolio is één van de belangrijkste hulpmiddelen voor de opleidingsgroep en aios om de vordering in de ontwikkeling van de aios te volgen en te beoordelen. De aios houdt zelf zijn/haar ontwikkeling bij in het portfolio. Op basis van het portfolio kan de aios aantonen dat de doelen voor EPA's en verschillende vaardigheden/verrichtingen zijn bereikt, en wordt besproken welke zaken eventueel meer aandacht moeten krijgen in de komende periode.

Het IOP is opgenomen in het portfolio, evenals de verslagen van voortgangsgesprekken en de beoordelingsgesprekken. Tevens wordt op basis van het portfolio gekeken of er sprake is van geschiktheid voor de beroepsuitoefening, of er mogelijkheden zijn voor verkorting van de opleiding en welk profiel er voor de aios lijkt te ontstaan. Het portfolio vormt derhalve de basis voor de voortgangsgesprekken en beoordelingsgesprekken met de opleider.

Het portfolio wordt bijgehouden via het internetportaal van ePass.

#### 3.6 De 'uitzonderlijk' functionerende aios

Aparte aandacht verdient de aios die excellent dan wel ondermaats presteert.

##### 3.6.1. De excellente aios

Degenen die excellent presteren, zullen op grond van hun prestaties de te behalen competenties van de kaakchirurg eerder bereiken dan de 'gemiddelde' aios. Dit zou betekenen dat de excellente aios de opleiding eerder zou kunnen afronden. Binnen de huidige regelgeving is dat nog niet mogelijk. Ook is de bedrijfsvoering daar (nog) niet op ingesteld. Vooralsnog kan de excellente aios binnen de MKA-chirurgie alleen 'beloond' worden door het geven van vrijstellingen met een maximum van zes maanden, waardoor meer ruimte ontstaat voor verdieping of profilering en het verrichten van wetenschappelijk onderzoek.

##### 3.6.2. De ondermaats presterende aios

Wanneer stagnatie in de groei van de aios tijdig wordt gesignaleerd en besproken met de aios is het vaak mogelijk om de aios met extra ondersteuning/hulp weer op de goede weg te krijgen.

Indien extra ondersteuning niet leidt tot het gewenste resultaat en de opleidingsgroep twijfelt over de geschiktheid van de aios om de opleiding voort te zetten, kan de opleider besluiten een geïntensiveerd begeleidingstraject te starten. De aios krijgt dan aanvullende begeleiding tijdens een in tijd (minimum drie maanden, maximum zes maanden) omschreven deel van de opleiding, met als doel het herstellen van de vertraging in de competentieontwikkeling. Dit kan leiden tot een verlenging van de opleiding.

Voor een geïntensiveerd begeleidingstraject wordt een plan opgesteld en is goede documentatie vereist. Het plan vermeldt de doelen van en de voorwaarden waaronder een geïntensiveerd begeleidingstraject (GBT) plaatsvindt, de termijn evenals de wijze waarop de ontwikkeling van de aios zal worden beoordeeld. In het algemeen, maar zeker bij twijfel over het onvoldoende functioneren van de aios, is het essentieel dat mondelinge en schriftelijke feedback (bijvoorbeeld in de vorm van KRM's en stagebeoordelingen), goed overeenkomen. De opleider meldt de start van een GBT aan de RTS.

In het geval de opleider de aios niet geschikt en niet in staat acht de opleiding voort te zetten, besluit de opleider tot beëindiging van de opleiding. De opleider brengt de aios en de RTS schriftelijk op de hoogte van diens besluit alsmede van de datum waarop de opleiding wordt beëindigd. Besluit de opleider tot verlenging of beëindiging van de opleiding, dan wijst deze de aios op de geschillenprocedure.

### 3.7 Toetsmatrix

In onderstaande matrix staan de feedbackmomenten, - instrumenten en frequenties per opleidingsjaar overzichtelijk weergegeven.

Toetsing	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4
Voortgangsgesprek Alle competenties	4 x	2 x	1 x	1 x
Stagebeoordeling Relevante EPA's en alle competenties	IOP	IOP	IOP	IOP
Geschiktheidsbeoordeling Relevante EPA's en alle competenties	1x	1x	1x	1x
Examen basiscursus heelkundige specialismen	1x			
Dento-alveolaire cursus*	1x			
Speciele cursus examens		2x (3x*)	2x	2x
360 graden feedback Communicatie, samenwerking, organisatie en professionaliteit	1x	1x	1x	1x
PA-, complicatie en problempatiëntbespreking Kennis en wetenschap, communicatie, organisatie en professionaliteit	aanwezigheid	aanwezigheid	aanwezigheid	aanwezigheid
Referaat Kennis en wetenschap, organisatie	1 x	1 x	1 x	1 x
KRM Alle competenties	Zie EPA's	Zie EPA's	Zie EPA's	Zie EPA's
Cursorisch onderwijs Alle competenties	Bijeenkomst wetenschappelijke vereniging  Discipline Overstijgend Onderwijs	Bijeenkomst wetenschappelijke vereniging  Discipline Overstijgend Onderwijs	Bijeenkomst wetenschappelijke vereniging  Discipline Overstijgend Onderwijs	Bijeenkomst wetenschappelijke vereniging  Discipline Overstijgend Onderwijs
Artikel of voordracht Kennis en Wetenschap	Minimaal één voordracht of posterpresentatie Publiceert, of kreeg geaccepteerd, ten minste één artikel in een wetenschappelijk tijdschrift of medisch vakblad, tijdens de opleiding tot specialist.			

#### 4. Kwaliteit van opleiden

##### 4.1 Evaluatie en actualisering opleidingsplan

De MKA-chirurgie hecht waarde aan structurele evaluatie en bijstelling van het opleidingsplan. Commentaar en suggesties op het opleidingsplan kunnen worden doorgegeven via [secretaris@nvmka.nl](mailto:secretaris@nvmka.nl).

Waar nodig zal het CCO het commentaar en de suggesties evalueren. Het opleidingsplan zal jaarlijks worden besproken en eventuele wijzigingen zullen na overleg met de Algemene Ledenvergadering worden doorgevoerd en voor instemming aan het CTS worden voorgelegd.

##### 4.2 Professionalisering van de opleiders en de opleidingsgroep

Opleider en opleidingsgroep doen aan continue professionalisering van hun didactische en opleidersvaardigheden. Zij kunnen dit aantonen met geaccrediteerde cursussen, trainingen en andere bijeenkomsten in het kader van opleidersprofessionalisering.

**Het Landelijk Opleidingsplan MKA-chirurgie is vastgesteld College Tandheelkundige Specialismen (CTS) van de Koninklijke Nederlandse maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde (KNMT) op zaterdag 27 juni 2020.**

**Vervolgens is het Landelijk Opleidingsplan goedgekeurd door de Algemene Ledenvergadering van de Nederlandse Vereniging voor Mondziekten, Kaak- en Aangezichtschirurgie (NVMKA) op zaterdag 27 juni 2020.**



## Bijlage 1: Algemeen competentieprofiel van de kaakchirurg aan het begin van zijn professionele loopbaan

### 1 Medisch handelen

#### 1.1 De kaakchirurg bezit adequate kennis en vaardigheid naar de stand van het vakgebied

- bezit adequate kennis van de anatomie en fysiologie van MKA-chirurgie
- kent de basale epidemiologie, etiologie, pathogenese en pathofysiologie van de afwijkingen op het gebied van MKA-chirurgie
- kent de gebruikelijke classificatiesystemen, graderingssystemen en richtlijnen

#### 1.2 De kaakchirurg past het diagnostisch, therapeutisch en preventief arsenaal van het vakgebied adequaat en op evidence based gronden toe

- neemt zorgvuldig en adequaat een anamnese af
- voert adequaat en zorgvuldig het gebruikelijke lichamelijke onderzoek uit en interpreteert de bevindingen goed
- weet welke verdere aanvullende onderzoeken hij moet (laten) verrichten.
- beoordeelt de resultaten dusdanig om een totaalbeeld van de patiënt en diens ziekte te verkrijgen
- kan de basale beeldvormende technieken toepassen. Hij weet de bevindingen goed te beoordelen en op hun diagnostische waarde te schatten. Kan in goed overleg treden met radiologen
- stelt een volledig en adequaat behandelplan op
- kan adequaat en zorgvuldig de gebruikelijke invasieve- en functieonderzoeken uitvoeren en interpreteert de bevindingen op een correcte wijze
- verricht daar waar nodig biopsieën. Hij interpreteert de resultaten van het onderzoek op de juiste manier. Kan in goed overleg treden met pathologen
- kan met de verkregen diagnostische informatie een behandelingsplan opstellen. Hij kent de voordelen, bijwerkingen en complicaties van elk van de behandelingsvormen en weet een gebalanceerde afweging te maken bij de keuze van therapie
- kan de patiënt adequaat begeleiden naar de uiteindelijke keuze van behandeling
- draagt zorg voor een passende, voorspoedige acute behandeling. De kaakchirurg kent de indicaties, contra-indicaties en bijwerkingen van de door hem toegepaste behandelingen. Hij weet wanneer medicamenteuze, niet-operatieve, invasieve of operatieve behandelingen moeten worden toegepast en weet ook wanneer andere vormen van therapie de voorkeur verdienen

#### 1.3 De kaakchirurg effectieve ethisch verantwoorde patiëntenzorg

- ziet erop toe dat het diagnostisch proces adequaat verloopt, geen **levert** onnodige overlast voor de patiënt veroorzaakt en binnen een acceptabele **en** termijn is afgerond
- bij ongewenste bijwerkingen of complicaties zal hij tijdig en adequaat reageren

#### 1.4 De kaakchirurg vindt snel de vereiste informatie en past deze goed toe

- weet de juiste vraagstelling te formuleren wanneer hij geconfronteerd wordt met moeilijke casuïstiek
- zoekt voor de zoekvraag in de literatuur de juiste informatie op
- beoordeelt de gevonden literatuur kritisch
- beschikt over een collegiaal netwerk om lastige diagnostiek in overleg uit te voeren of adequaat te verwijzen

## 2 Communicatie

<b>2.1 De kaakchirurg bouwt effectieve behandelrelaties met patiënten op</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• geeft doelmatig uitleg over het te verrichten onderzoek en over de lasten en ongewenste neveneffecten die dit onderzoek met zich kunnen meebrengen</li><li>• de kaakchirurg is in staat de patiënt en diens naasten adequaat te begeleiden. Hij heeft gevoel voor de angsten en onzekerheden van de patiënt en hij weet adequate psychosociale begeleiding te verzorgen of doen verzorgen</li></ul>
<b>2.2 De kaakchirurg luistert goed en verkrijgt doelmatig relevante patiëntinformatie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• neemt zorgvuldig en adequaat een anamnese af. Hij heeft daarbij oog voor de gevoelens van de patiënt en diens naasten</li><li>• hij verschaft doelmatige uitleg over de diagnostische stappen en over de lasten en ongewenste neveneffecten van de diagnostische stappen</li></ul>
<b>2.3 De specialist bespreekt medische informatie goed met patiënten en familie of naasten</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• bespreekt de bevindingen goed met patiënt en eventuele familie of naasten, zoals bijvoorbeeld bij slecht nieuws, bij oncologische bevindingen of in een gesprek met ouders van kinderen met ernstige pathologie</li><li>• hij heeft oog voor de gevoelens van de patiënt en geeft hem de ruimte hiervan uiting te geven</li><li>• bespreekt met de patiënt, eventuele familie en eventuele medebehandelaars wie de geregelde controle op zich zal nemen en hoe die controle wordt uitgevoerd</li></ul>
<b>2.4 De specialist doet adequaat mondeling en schriftelijk verslag over patiëntencasus</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• levert nauwgezette statusvoering van relevante voorgeschiedenis, lichamelijk onderzoek en decursus</li><li>• draagt tijdig zorg voor schriftelijke verslaglegging van consulten en handelt deze adequaat af</li><li>• draagt indien nodig zorg voor een relevante overdracht van een ziektegeschiedenis aan een dienstdoende collega voor avond-, nacht- en weekenddiensten</li></ul>

### 3 Samenwerking

<b>3.1 De kaakchirurg overlegt doelmatig met collegae en andere zorgverleners:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• overlegt bij de behandeling van patiënten doelmatig met relevante bij de patiënt betrokken zorgverleners, zowel in afzonderlijk als in multidisciplinair ingericht overleg</li><li>• draagt zorg voor tijdig en adequaat overleg met eventuele medebehandelaars</li><li>• overlegt doelmatig met de eerste lijn en andere relevante verwijzers, maakt transmurale afspraken (op locoregionaal en nationaal niveau) en neemt deze in acht</li></ul>
--	--

#### 3.2 De kaakchirurg verwijst adequaat

<b>3.3 De kaakchirurg levert effectief intercollegiaal consult</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• communiceert duidelijk, beknopt en collegiaal met verwijzend specialisten</li></ul>
--	---

<b>3.4 De kaakchirurg draagt bij aan effectieve interdisciplinaire samenwerking en ketenzorg</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• heeft inzicht in groepsproces en leert deze leiden</li><li>• herkent en verwoordt wanneer en waarom een groep niet goed functioneert en leert problemen ter tafel te brengen en te bemiddelen</li></ul>
--	---

### 4. Kennis en wetenschap

<b>4.1 De kaakchirurg beschouwt medische informatie kritisch</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• beschouwt de verzamelde informatie kritisch en weet daaruit de juiste gevolgtrekking te maken</li><li>• weet welke informatie tijdens de follow-up moet worden verzameld. Hij weet deze informatie kritisch te beschouwen en kan daaruit de juiste gevolgtrekking maken. Hij weet wanneer tot nader ingrijpen moet worden overgegaan</li></ul>
--	--

<b>4.2 De kaakchirurg bevordert de verbreding van en ontwikkelt de wetenschappelijke vakkennis</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• herkent in zijn praktijk de grenzen van de beschikbare wetenschappelijke kennis en is in staat klinisch relevante wetenschappelijke vraagstellingen te formuleren</li><li>• participeert in wetenschappelijk onderzoek. De mate, aard en intensiteit van deze participatie is afhankelijk van de setting waarin de kaakchirurg werkzaam is</li></ul>
--	--

<b>4.3 De kaakchirurg ontwikkelt en onderhoudt een persoonlijk bij- en nascholingsplan</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• toont het vermogen om nieuwe technieken te leren, bronnen van medische informatie kritisch te beschouwen, en een persoonlijke ontwikkelingsstrategie te hebben omgedurende de loopbaan bij te blijven in ontwikkelingen op het vakgebied</li><li>• streeft aantoonbaar naar bijdragen in het ontdekken en ontwikkelen van nieuwe kennis</li></ul>
--	---

**4.4 De kaakchirurg bevordert de deskundigheid van studenten, aios, en van collegae, patiënten en andere betrokkenen bij de gezondheidszorg**

- faciliteert zijn onderwijs voor patiënten, collegae en andere zorgverleners
- past specifieke principes en vaardigheden die in een meester-gezel situatie spelen adequaat toe
- toon het vermogen om samen te werken met medisch en paramedisch personeel in het ontwikkelen van onderwijs en richtlijnen.

## **5. Maatschappelijk handelen**

**5.1 De kaakchirurg kent en herkent de determinanten van ziekte**

**5.2 De kaakchirurg bevordert de gezondheid van patiënten en de gemeenschap als geheel**

- draagt effectief bij aan programma's voor preventie van optreden van letsel, behoud van gezondheid en verbetering van gezondheid
- bevordert praktijken die de gezondheid en algemeen welbevinden verbeteren

**5.3 De kaakchirurg handelt volgens de relevante wettelijke bepalingen**

- informeert patiënten met MKA-aandoeningen goed over de voorgestelde behandeling en de daarvoor bestaande alternatieven, vraagt toestemming voor de behandeling en legt de verkregen toestemming in het dossier vast
- kent de belangrijkste bepalingen rond de Wet klachtrecht cliënten zorgsector en de Wet medezeggenschap cliënten zorginstellingen en handelt hiernaar
- handelt volgens het rechtvaardigingsprincipe voor aanvragen en uitvoeren van diagnostische technieken waarbij ioniserende straling wordt gebruikt en is bekend met regelgeving en richtlijnen voor stralingsbescherming bij MKA-diagnostiek
- handelt volgens de Wet Geneeskundige Behandelings Overeenkomst (WGBO)
- handelt volgens de Wet op de beroepen in de individuele gezondheidszorg (BIG)

**5.4 De kaakchirurg treedt adequaat op bij incidenten in de zorg.**

## 6 Organisatie

### 6.1 De kaakchirurg organiseert het werk naar een balans in patiëntenzorg en persoonlijke ontwikkeling

- weet balans te houden tussen klinische activiteiten, persoonlijke ontwikkeling en sociale activiteiten en hanteert daarbij de principes van goed timemanagement
- delegeert taken waar en wanneer dit aangewezen is

### 6.2 De kaakchirurg werkt effectief en doelmatig binnen een gezondheidszorgorganisatie

- de kaakchirurg ziet erop toe dat het diagnostisch proces adequaat verloopt, geen buitensporige overlast voor de patiënt veroorzaakt en binnen een acceptabele termijn is afgerond
- participeert in zorgvernieuwingsprojecten (actuele voorbeelden: werken zonder wachtlijst, patiënt gestuurde zorg, ketenzorg met substitutie van zorg)
- houdt rekening met basisprincipes van organisatie van gezondheidszorg
- past principes van efficiënt vergaderen en timemanagement toe
- toont het vermogen om te werken met medisch bestuurlijke organisaties op alle niveaus
- handelt conform de Kwaliteitswetzorginstellingen
- implementeert kwaliteitssystemen voor het verschaffen van zorg, zoals in het kader van door de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) geïnitieerde projecten als Toezicht op het Operatief Proces (TOP)
- handelt conform de normen van de Stichting Werkgroep Infectiepreventie (WIP)

### 6.3 De kaakchirurg besteedt de beschikbare middelen voor de patiëntenzorg verantwoord

- gaat adequaat met de maatschappelijke eisen om en is in staat te onderhandelen om de beschikbare middelen te behouden voor een optimale zorg

### 6.4 De kaakchirurg gebruikt informatietechnologie voor optimale patiëntenzorg, en voor bij- en nascholing

- houdt hierbij rekening met de privacy wetgeving

## 7 Professionaliteit

### 7.1 De kaakchirurg levert hoogstaande patiëntenzorg op integere, oprechte en betrokken wijze

- ziet erop toe dat het onderzoek verloopt in een zakelijke medische sfeer. Hij ziet erop toe dat de privacy van de patiënt gewaarborgd is en dat het onderzoek niet te belastend is voor de patiënt
- hij zal elke overbodige, voor de patiënt belastende handeling vermijden

### 7.2 De kaakchirurg vertoont adequaat persoonlijk en interpersoonlijk professioneel gedrag

- toont een professionele houding in de omgang met patiënten
- voldoet aan verplichtingen die verwacht worden van een specialist, op medisch, juridisch en collegiaal gebied
- handelt conform de gedragscode van de NVMKA

### 7.3 De kaakchirurg kent de grenzen van de eigen competentie en handelt daar binnen

- kent de grenzen van zijn eigen kennis en kunde. Hij verwijst de patiënt tijdig naar een deskundige collega, wanneer de eigen kennis en kunde ontoereikend zijn
- reflecteert over eigen handelen en functioneren, kan feedback ontvangen, en handelt daarnaar met betrekking tot veranderingen/of verbeteringen

### 7.4 De kaakchirurg oefent de geneeskunde uit naar de gebruikelijke ethische normen van het beroep

## Bijlage 2: De Basis EPA's

1. Dento-alveolaire chirurgie
2. Orthognatische chirurgie
3. Oral medicine/Mandibulaire bewegingsstoornissen
4. Infecties acuut en chronisch
5. Traumatologie
6. Implantologie en preprothetische chirurgie

BASIS EPA 1

Titel	Dento-alveolaire chirurgie	
Specificatie	Begeleiding en behandeling van patiënten met de meest voorkomende dentoalveolaire aandoeningen	
Ziektebeelden/problemen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geïmpacteerde verstandskiezen (met of zonder nervusrelatie)</li> <li>• overige gebitselementen met doorbraakstoornissen</li> <li>• desolate restdentitie en radices relictæ</li> <li>• oro-antrale of oro-nasale verbinding</li> <li>• peri-apicale pathologie en dentogene cysten</li> <li>• intra-orale benigne afwijkingen</li> <li>• nabloeding na chirurgische ingreep</li> <li>• gestoorde wondgenezing na eerdere ingreep • nervusletsel</li> </ul>	
Setting	<ul style="list-style-type: none"> <li>• polikliniek, behandelkamer, OK</li> </ul>	
Vereiste kennis, vaardigheden en gedrag om deze EPA uit te kunnen voeren	Kennis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• van anatomie, diagnostiek, beeldvorming en behandeling van dento-alveolaire problematiek</li> <li>• van vigerende richtlijnen/indicatoren betreffende dento alveolaire chirurgie</li> </ul>
	Vaardigheden	<p>Het uitvoeren van de volgende chirurgische ingrepen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• operatieve verwijdering van gebitselementen of wortelresten</li> <li>• vrijleggen van geretineerde elementen (met of zonder aanbrengen van ligatuur)</li> <li>• sluiten van oro-antrale verbinding</li> <li>• chirurgische endodontie</li> <li>• exploratie, verwijdering corpus alienum</li> <li>• verwijdering intra-orale benigne afwijkingen</li> <li>• incisie- en excisiebiopt</li> <li>• behandeling van patiënten met gestoord stollingsmechanisme c.q. behandeling nabloeding</li> <li>• behandelen van complicaties</li> </ul>
	Gedrag	<ul style="list-style-type: none"> <li>• begeleidt op adequate wijze een patiënt met dento alveolaire problematiek, in het bijzonder ook de angstpatiënt</li> <li>• leidt poliklinisch spreekuur in goede banen middels constructieve samenwerking inclusief efficiënt tijdmanagement</li> <li>• werkt efficiënt samen met collega's uit de 1e lijn</li> </ul>



Bekwaamheidsevaluatie	<ul style="list-style-type: none"><li>• De aios geeft zelf supervisie aan jongere lerenden (jongerejaars aiossen of coassistenten)</li><li>• KRM: 12-8-4-0</li><li>• vaststelling bekwaamheidsniveau door opleidingsgroep (OOG)</li><li>• minimaal vereist bekwaamheidsniveau: niveau 5</li></ul>
-----------------------	---

BASIS EPA 2

Titel	Orthognatische chirurgie	
Specificatie	Patiënt met een standafwijking van de kaken (dysgnathie) Doel: verbeteren van functie en/of esthetiek	
Ziektebeelden/problemen	Skeletale dento-faciale afwijkingen (Angle classificaties)	
Setting	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (poli)kliniek, OK</li> <li>• multidisciplinair overleg/team met orthodontist</li> </ul>	
	Kennis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• van de bovenbeschreven ziektebeelden</li> <li>• van orthodontie: gebitsanalyse, occlusie &amp; articulatie, skeletale opbouw, morfologie, orthodontische behandel mogelijkheden</li> <li>• van peri-operatieve zorg en behandeling van complicaties</li> <li>• van osteosynthesesystemen</li> <li>• van psychoproblematiek</li> </ul>
	Vaardigheden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• anamnese met specifieke aandacht voor de hulpvraag van de patiënt</li> <li>• indicatiestelling voor operatie inclusief gezichtsanalyse en opstellen behandelplan in 3D-analyse (digitaal)</li> <li>• effectieve behandelrelatie opbouwen met orthodontist</li> <li>• chirurgische vaardigheden BSSO/ corticotomie/Le Fort I osteotomie/ genioplastiek/botankers</li> </ul>
	Gedrag	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gaat goed om met het spanningsveld tussen esthetiek en medische en/of tandheelkundige noodzaak van een ingreep</li> <li>• is op de hoogte van de psychodynamische processen bij gelaatsveranderingen en kan hier professioneel mee omgaan</li> </ul>
Bekwaamheidsevaluatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 KRM</li> <li>• vaststelling bekwaamheidsniveau door opleidingsgroep (OOG)</li> <li>• minimaal vereist bekwaamheidsniveau: niveau 3</li> <li>• om de verdiepings EPA te behalen dient voor de basis EPA niveau 4 behaald te worden.</li> </ul>	

## BASIS EPA 3

Titel	Mondziekten (Oral Medicine) en mandibulaire bewegingsstoornissen	
Specificatie	Patiënten met klachten en/of afwijkingen van het mondslijmvlies, de speekselklieren, met gezwellen of cysten in het hoofd-hals gebied, en/of functiebeperkingen en pijnklachten gerelateerd aan het temporomandibulaire gewricht en/of de kauwspiermusculatuur	
Ziektebeelden/problemen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• intraorale slijmvliesafwijkingen (incl. pre-maligne en maligne)</li> <li>• speekselklierpathologie</li> <li>• botpathologie</li> <li>• virale infecties</li> <li>• systeemziekte met manifestatie in het hoofd-halsgebied</li> <li>• orale bijwerkingen van geneesmiddelen of chemo-/radiotherapie</li> <li>• smaakstoornissen, halitose, mondbranden, droge mond</li> <li>• weke delen cysten</li> <li>• degeneratieve stoornissen aan het kaakgewricht</li> <li>• bewegingsstoornissen</li> <li>• groeistoornissen</li> <li>• pijn met somatische oorzaak</li> </ul>	
Setting	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (poli)kliniek, OK</li> <li>• multidisciplinair overleg</li> </ul>	
Vereiste kennis, vaardigheden en gedrag om deze EPA uit te kunnen voeren	Kennis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• van bovengenoemde ziektebeelden en behandelmodaliteiten</li> <li>• van benigne en maligne afwijkingen</li> <li>• over relevante farmacologie</li> <li>• van diagnostiek t.b.v. kaakgewrichtspathologie en pijn</li> </ul>
	Vaardigheden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nemen intra- en extra-oraal biopt</li> <li>• onderzoek van het temporomandibulaire gewricht en het kauwstelsel</li> <li>• inzetten en interpreteren van aanvullend onderzoek (bijv. kweek, punctie)</li> <li>• interpreteren beeldvormend onderzoek</li> <li>• interpreteren cyto- en histopathologisch verslag</li> <li>• beleid bepalen voor de genoemde ziektebeelden/problemen</li> <li>• uitschrijven van interdisciplinair consult</li> </ul>
	Gedrag	<ul style="list-style-type: none"> <li>• voert efficiënt intercollegiaal overleg</li> <li>• is in staat efficiënt te overleggen met eerste, tweede en derde lijn</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"><li>• verwijst naar een collega wanneer dit noodzakelijk is</li></ul>
Bekwaamheidsevaluatie	<ul style="list-style-type: none"><li>• 15 KRM</li><li>• vaststelling bekwaamheidsniveau door opleidingsgroep (OOG)</li><li>• minimaal vereist bekwaamheidsniveau: niveau 4</li></ul>	

## BASIS EPA 4

Titel	Acute infecties	
Specificatie	Patiënt met een acute infectie in het hoofd/hals gebied	
Ziektebeelden/problemen	infecties, lokale infiltraten en abcessen, systemische infecties met mogelijk dentogeen focus	
Setting	polikliniek, in de acute setting SEH en OK	
Vereiste kennis, vaardigheden en gedrag om deze EPA uit te kunnen voeren	Kennis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• over het ontstaan, stadia en de uitbreiding van een (dentogene) infectie, inclusief logeabces, cellulitis, flegmone, mediastinitis</li> <li>• van de potentiële infectiebronnen en verwekkers</li> <li>• van diagnostische procedures (microbiologie, beeldvorming, infectieparameters) voor en tijdens het behandelingstraject</li> <li>• van medicamenteuze behandeling</li> <li>• van de (chirurgische) behandeling van infecties</li> <li>• van vigerende richtlijnen/indicatoren betreffende infecties</li> </ul>
	Vaardigheden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uitvoeren van onderzoek naar primaire oorzaak adequaat handelen ingeval van acute situaties (bedreigde ademweg, sepsis etc.)</li> <li>• komen tot een diagnose</li> <li>• opstellen van het behandelplan</li> <li>• overleggen met andere disciplines</li> <li>• drainage/behandeling van abcessen en elimineren van de oorzaak</li> <li>• postoperatieve monitoring met in het bijzonder aandacht voor interpretatie van (infectie) parameters</li> </ul>
	Gedrag	Gezien het spoedeisend en soms levensbedreigend karakter van sommige infecties: doortastend optreden, zowel bij de diagnostiek als bij de (voorbereiding van de) behandeling; overleg met andere disciplines; aandacht voor familieleden
Bekwaamheidsevaluatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 KRM</li> <li>• vaststelling bekwaamheidsniveau door opleidingsgroep (OOG)</li> <li>• minimaal vereist bekwaamheidsniveau:</li> <li>• intra- orale benadering: niveau 5</li> <li>• extra-orale benadering: niveau 3</li> </ul>	

Titel	Chronische infecties	
Specificatie	Patiënt met een chronische infectie in het hoofd/hals gebied	
Ziektebeelden/problemen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• osteomyelitis</li> <li>• osteoradionecrose/MRONJ</li> <li>• lymfadenopathieën</li> </ul>	
Setting	(poli)kliniek, OK	
Vereiste kennis, vaardigheden en gedrag om deze EPA uit te kunnen voeren	Kennis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• over het ontstaan, potentiële infectiebronnen en verwekkers, stadia en de uitbreiding van een infectie</li> <li>• van medicatie waarbij risico op MRONJ bestaat</li> <li>• over diagnostische procedures (microbiologie, beeldvorming, infectieparameters) voor en tijdens het behandelingstraject</li> <li>• over medicamenteuze behandeling</li> <li>• van de (chirurgische) behandelmogelijkheden bij osteomyelitis, osteoradionecrose en lymfadenopathieën</li> <li>• van de toepassing van hyperbare zuurstof</li> </ul>
	Vaardigheden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uitvoeren van focusonderzoek</li> <li>• stellen van (differentiaal) diagnose</li> <li>• interpreteren van aanvullende beeldvorming en laboratoriumwaardes</li> <li>• opstellen van het behandelingsplan</li> <li>• overleggen met andere disciplines</li> <li>• behandeling van osteomyelitiden, MRONJ en osteoradionecrose</li> </ul>
	Gedrag	<ul style="list-style-type: none"> <li>• getuigt van adequate planning en management</li> <li>• herkent eigen grenzen en verwijst zo nodig naar een tertiair centrum</li> </ul>
Bekwaamheidsevaluatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 KRM (acute en chronische infecties samen)</li> <li>• vaststelling bekwaamheidsniveau door opleidingsgroep (OOG)</li> <li>• minimaal vereist bekwaamheidsniveau: niveau 3</li> </ul>	

BASIS EPA 5

Titel	Traumatologie	
Specificatie	Patiënt met (verdenking op) een aangezichtstrauma c.q. dentoalveolair trauma	
Ziektebeelden/problemen	Patiënt met: <ul style="list-style-type: none"> <li>• dentoalveolair trauma</li> <li>• weke delen letsel in het MKA gebied</li> <li>• mandibula fractuur</li> <li>• zygoma fractuur</li> <li>• le Fort I fractuur</li> <li>• orbita fractuur</li> </ul>	
Setting	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (poli)kliniek, SEH, OK</li> <li>• participeren in een traumateam</li> <li>• regie voeren in de opvang en zorg rondom aangezichtsletsel</li> </ul>	
Vereiste Kennis, vaardigheden en gedrag om deze EPA uit te kunnen voeren	Kennis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• van traumamechanismen en effect hiervan op betrokken anatomische structuren</li> <li>• van symptomen bij aangezichtsletsel</li> <li>• van traumaopvang bij aangezichtsletsel</li> <li>• van en indicatiestelling tot aanvullende radiologische diagnostiek</li> <li>• van indicaties tot/ behandelopties (conservatief/operatief) van letsel in het MKA-gebied</li> <li>• van botgenezing en osteosynthesematerialen</li> <li>• van timing van het behandelproces</li> <li>• planning van het behandelproces, incl. VCP en navigatie</li> <li>• van de benodigde postoperatieve zorg en behandeling van complicaties</li> </ul>
	Vaardigheden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• klinische beoordeling van de patiënt met aangezichtsletsel</li> <li>• beoordelen van röntgen diagnostiek in hoofd/hals gebied</li> <li>• behandeling van dentoalveolair trauma</li> <li>• behandeling uitgebreide weke delen verwondingen</li> <li>• aanbrenge van intermaxillaire fixatie</li> <li>• operatie planning (incl. VCP) en operatieve behandeling van bovengenoemde fracturen</li> </ul>
	Gedrag	<ul style="list-style-type: none"> <li>• handelt adequaat in acute situaties</li> <li>• werkt effectief (interdisciplinair) samen in de trauma setting</li> </ul>
Bekwaamheidsevaluatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 KRM</li> <li>• vaststelling bekwaamheidsniveau door opleidingsgroep (OOG)</li> <li>• minimaal vereist bekwaamheidsniveau: niveau 4</li> </ul>	

Titel	<b>Implantologie en preprothetische chirurgie</b>	
<b>Specificatie</b>	Patiënt met de vraag voor implantologie of preprothetische chirurgie	
<b>Ziektebeelden/problemen</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patiënt die implantaten nodig heeft voor oraal functieherstel: <ul style="list-style-type: none"> <li>• implantologie ten behoeve van uitneembare prothese in de mandibula of maxilla</li> <li>• implantologie ten behoeve van vaste prothetiek in mandibula of maxilla</li> </ul> </li> <li>2. Patiënt die voorbehandeling nodig heeft voor implantologie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• het aanbrengen en/of aanpassen van bot</li> <li>• het augmenteren en/of aanpassen van weke delen</li> <li>• toepassen van volumebehoudende technieken na extracties</li> </ul> </li> </ol>	
<b>Setting</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• polikliniek, behandelkamer, OK</li> <li>• overleg in MDO met tandarts, orthodontist, tandtechnisch laboratorium, technisch geneeskundige of implantaatleverancier</li> </ul>	
<b>Vereiste Kennis, Vaardigheden en Gedrag om deze EPA uit te kunnen voeren</b>	Kennis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• van de algemene biologische principes van orale implantologie</li> <li>• van de materiaaleigenschappen van de implantaten</li> <li>• van het gebruikte implantaatsysteem</li> <li>• van typen meso- en suprastructuren</li> <li>• van peri-implantitis</li> <li>• van implantologische complicaties</li> <li>• van het verzekeringsstelsel en indicatoren m.b.t. tot implantologie</li> </ul>
	Vaardigheden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• implantologische en prothetische indicatiestelling en behandelplanning inclusief conventionele en virtuele technieken</li> <li>• correctie en/of aanvullen bot en weke delen</li> <li>• oogsten bot en/of weke delen</li> <li>• plaatsen van implantaten</li> <li>• behandeling van implantaat gerelateerde complicaties</li> <li>• in overleg treden met zorgverzekeraar m.b.t. verzekerde implantologie</li> </ul>
	Gedrag	<ul style="list-style-type: none"> <li>• plannen van een implantologische behandeling en bespreekt dit in voor patiënt begrijpelijke taal</li> <li>• kan samenwerken en regie voeren in het behandelteam</li> <li>• is zich bewust van noodzaak tot verantwoord gebruik van algemene middelen in het kader van verzekerde implantologie en handelt daarnaar</li> </ul>
<b>Bekwaamheidsevaluatie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• presenteert minimaal 1 gedocumenteerde implantologie casus binnen eigen vakgroep</li> <li>• 15 KRM</li> <li>• minimaal vereist bekwaamheidsniveau: niveau 3</li> </ul>	



### Bijlage 3: De Keuze- en Verdiepings EPA'S

1. Implantologie en preprothetische chirurgie (verdieping)
2. Oral medicine (verdieping)
3. Orthognatische chirurgie (verdieping)
4. Mandibulaire bewegingsstoornissen en orofaciale pijn (verdieping)
5. Dermato-oncologische en esthetische chirurgie
6. Reconstructieve chirurgie
7. Schisis- en Craniofaciale chirurgie
8. Oncologie
9. Bestuur en organisatie
10. Wetenschappelijke vorming
11. Eigen keuze, in overleg met de opleidingsgroep en ter keuring voorgelegd aan de RTS.

**KEUZE EPA 1**

<b>Titel</b>	<b>Implantologie en preprothetische chirurgie (verdieping)</b>	
<b>Specificatie</b>	Patiënt met de vraag voor gevorderde implantologie of preprothetische chirurgie	
<b>Ziektebeelden/problemen</b>	Implantologie <ul style="list-style-type: none"> <li>• ten behoeve van vaste prothetiek in de esthetische zone</li> <li>• bij patiënten met multipale agenetische elementen</li> <li>• bij oncologische en medisch gecompromitteerde patiënten</li> </ul>	
<b>Setting</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (poli)kliniek, behandelkamer, OK</li> <li>• overleg in MDO met tandarts, orthodontist, tandtechnisch lab, technisch geneeskundige of implantaatleverancier</li> </ul>	
<b>Vereiste kennis, vaardigheden en gedrag om deze EPA uit te kunnen voeren</b>	<b>Kennis</b>	van specifieke problemen, risicoanalyse en behandelmodaliteiten voor implantologie ten behoeve van: <ul style="list-style-type: none"> <li>• vaste prothetiek in de esthetische zone</li> <li>• extreem atrofische kaken</li> <li>• implantologie bij patiënten met multipale agenetische elementen</li> <li>• implantologie bij oncologische en medisch gecompromitteerde patiënten</li> </ul>
	<b>Vaardigheden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• implantologische en prothetische behandelplanning inclusief conventionele en virtuele technieken</li> <li>• preprothetische chirurgie</li> <li>• plaatsen van implantaten, inclusief immediaat plaatsing na extractie</li> </ul>
	<b>Gedrag</b>	is zich bewust van noodzaak tot verantwoord gebruik van algemene middelen in het kader van verzekerde implantologie en handelt daarnaar
<b>Bekwaamheidsevaluatie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• voorafgaand aan het starten met deze keuze EPA dient de basis EPA minimaal op niveau 3 te zijn afgerond</li> <li>• presenteert minimaal 1 gedocumenteerde implantologiecasis binnen de eigen vakgroep</li> <li>• KRM in overleg met de opleider</li> <li>• Vaststelling bekwaamheidsniveau door thema specifieke supervisors (OOG)</li> </ul>	

**KEUZE EPA 2**

<b>Titel</b>	<b>Mondziekten (Oral Medicine) (verdieping)</b>	
<b>Specificatie</b>	Patiënten met klachten en/of afwijkingen van het mondslijmvlies, de speekselklieren, of met goedaardige gezwellen of cysten in het hoofd-hals gebied	
<b>Ziektebeelden/problemen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• idem zoals in basis EPA, maar daarin verdieping</li> <li>• complexe systeemziekten, internistisch gecompromitteerde patiënten</li> <li>• uitgebreidere speekselklierpathologie</li> </ul>	
<b>Setting</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (poli)kliniek, behandelkamer, OC</li> <li>• interdisciplinair overleg/MDO</li> </ul>	
<b>Vereiste kennis, vaardigheden en gedrag om deze EPA uit te kunnen voeren</b>	Kennis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• van bovengenoemde ziektebeelden en behandelmodaliteiten en complicaties</li> <li>• over relevante farmacologie</li> </ul>
	Vaardigheden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• diagnostiek en behandeling van mondziekten</li> <li>• speekselklierextirpatie</li> <li>• verwijderen van speekselsteen, o.a. sialoendoscopie</li> <li>• counselen van patiënt met chronische mondziekte</li> </ul>
	Gedrag	<ul style="list-style-type: none"> <li>• voert efficiënt intercollegiaal overleg</li> <li>• verwijst naar een collega wanneer dit noodzakelijk is</li> </ul>
<b>Bekwaamheidsevaluatie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• voorafgaand aan het starten met deze keuze EPA dient de basis EPA minimaal op niveau 3 te zijn afgerond</li> <li>• KRM in overleg met de opleider</li> <li>• vaststelling bekwaamheidsniveau door thema specifieke supervisoren (OOG)</li> </ul>	

KEUZE EPA 3

<b>Titel</b>	<b>Orthognatische chirurgie (verdieping)</b>	
<b>Specificatie</b>	Patiënt met een standafwijking van de kaken (dysgnathie) Doel: verbeteren van functie en/of esthetiek	
<b>Ziektebeelden/problemen</b>	Congenitale en verworven afwijkingen die leiden tot een standsafwijkingen, zoals status na juveniele RA of ankylose TMJ, OSAS, verstoorde groei craniofaciale complex door oncologische afwijkingen, condylaire groeistoornissen, dysgnathie door trauma	
<b>Setting</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (poli)kliniek, behandelkamer, OK</li> <li>• multidisciplinair overleg/team met orthodontist</li> </ul>	
<b>Vereiste kennis, vaardigheden en gedrag om deze EPA uit te kunnen voeren</b>	Kennis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• van de bovenbeschreven ziektebeelden</li> <li>• van ziektebeelden zoals beschreven bij basis EPA</li> <li>• van distractie osteogenese en apparatuur</li> <li>• van autotransplantatie</li> </ul>
	Vaardigheden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vaardigheden zoals beschreven bij basis EPA</li> <li>• aanvullende chirurgische vaardigheden zoals bij deze doelgroep geïndiceerd</li> </ul>
	Gedrag	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gedrag zoals beschreven bij basis EPA</li> </ul>
<b>Bekwaamheidsevaluatie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• voorafgaand aan het starten met deze keuze EPA dient de basis EPA minimaal op niveau 3 te zijn afgerond</li> <li>• KRM in overleg met de opleider</li> <li>• vaststelling bekwaamheidsniveau door thema specifieke supervisors (OOG)</li> </ul> <p>verrichtingen (minimaal vereist bekwaamheidsniveau: niveau 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bssso</li> <li>• corticotomie</li> <li>• Le Fort I</li> <li>• genioplastiek</li> <li>• botankers</li> </ul> <p>en/of (minimaal vereist bekwaamheidsniveau: niveau 3):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bimax</li> <li>• segmentosteotomie</li> <li>• distractie chirurgie</li> <li>• zygoma osteotomie</li> <li>• contourcorrectie, evt. met patiënt-specifiek implantaat</li> </ul>	

Keuze EPA 4

Titel	<b>Mandibulaire bewegingsstoornissen en orofaciale pijn</b>	
<b>Specificatie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• begeleiding en behandeling van patiënten met pijn en/of functiebeperkingen gerelateerd aan het temporomandibulaire gewricht en/of de kauwmusculatuur</li> <li>• patiënten met chronische of moeilijk te duiden orofaciale pijnklachten.</li> </ul>	
<b>Ziektebeelden/problemen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• degeneratieve stoornissen aan het kaakgewricht</li> <li>• bewegingsstoornissen</li> <li>• groeistoornissen</li> <li>• pijn</li> </ul>	
<b>Setting</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (poli)kliniek, OC</li> <li>• multidisciplinair overleg met fysiotherapeut, psycholoog, pijnteam/CBT, anesthesioloog, neuroloog, neurochirurg</li> </ul>	
<b>Vereiste kennis, vaardigheden en gedrag om deze EPA uit te kunnen voeren</b>	Kennis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• van anatomie, fysiologie en pathologie van het kaakgewricht</li> <li>• van diagnostiek over pijn en kaakgewrichtspathologie</li> <li>• van indicaties voor (niet) chirurgische behandel mogelijkheden, incl. farmacotherapie</li> <li>• van werkproces VCP kaakgewrichts vervanging</li> </ul>
	Vaardigheden	<p>diagnostisch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• proefanesthesie, incl. kaakgewricht</li> <li>• beoordeling en interpretatie van aanvullende beeldvorming</li> <li>• interpretatie van arthroscopische diagnostiek</li> </ul> <p>therapeutisch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• medicamenteus</li> <li>• minimaal invasief <ul style="list-style-type: none"> <li>○ therapeutische injecties</li> <li>○ zelfstandig kunnen uitvoeren van een arthrocentesis</li> </ul> </li> <li>• gesloten gewrichtschirurgie <ul style="list-style-type: none"> <li>○ condylotomie</li> <li>○ coronoïdectomie</li> </ul> </li> <li>• open gewrichtschirurgie <ul style="list-style-type: none"> <li>○ condylectomie</li> <li>○ eminectomie</li> <li>○ artroscopie (retrodiscale verstijving, lysis en lavage)</li> <li>○ discusextirpatie</li> <li>○ GAP-osteotomie</li> <li>○ aanbrengen kunstgewricht</li> </ul> </li> </ul>
	Gedrag	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omgang met patiënten met chronische pathologie</li> <li>• toont empathie voor de patiënt met pijn, kan omgaan met onmachtsgedrag en is bedacht op mogelijke secundaire ziekte winst</li> </ul>
<b>Bekwaamheidsevaluatie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KRM in overleg met de opleider</li> <li>• vaststelling bekwaamheidsniveau door thema-specifieke supervisors (OOG)</li> <li>• minimaal vereist bekwaamheidsniveau: niveau 3</li> </ul>	

KEUZE EPA 5

<b>Titel</b>	<b>Dermato- en esthetische chirurgie</b>	
<b>Specificatie</b>	Patiënt met een dermale afwijking in, of de vraag voor esthetische correctie in het hoofd-halsgebied	
<b>Ziektebeelden/problemen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dermale laesie in het hoofd-halsgebied</li> <li>• dermatochalasis van de oogleden</li> <li>• esthetische correctie in het hoofd-halsgebied</li> </ul>	
<b>Setting</b>	(poli)kliniek, behandelkamer, OK	
<b>Vereiste kennis, vaardigheden en houding om deze EPA uit te kunnen voeren</b>	Kennis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• van niet chirurgische behandel mogelijkheden van dermale lesies</li> <li>• van dermatologische excisie en reconstructie in het kader van de behandelplanning</li> <li>• van de mogelijke esthetische ingrepen en alternatieven in het kader van de indicatiestelling</li> <li>• van reconstructieve materialen</li> <li>• van psychoproblematiek, zoals Body Dismorphic Disorder (BDD)</li> </ul>
	Vaardigheden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• excisie en reconstructie van een dermale laesie in het hoofd-hals gebied</li> <li>• plastieken in het hoofd-halsgebied, in het bijzonder blepharoplastiek</li> <li>• behandeling met reconstructieve materialen</li> </ul>
	Gedrag	<ul style="list-style-type: none"> <li>• communiceert op juiste en begrijpelijke manier met (ouders van) patiënt omtrent het gehele behandeltraject met bijhorende risico's.</li> <li>• heeft een kritisch oog voor irreële wensen</li> <li>• is op de hoogte van de psychodynamische processen bij gelaatsveranderingen en kan hier professioneel mee omgaan</li> </ul>
<b>Bekwaamheidsevaluatie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KRM in overleg met de opleider</li> <li>• Vaststelling bekwaamheidsniveau door thema specifieke supervisors (OOG)</li> </ul>	

KEUZE EPA 6

<b>Titel</b>	<b>Reconstructieve chirurgie</b>	
<b>Specificatie</b>	Patiënt met een verworven defect/deformiteit in het hoofd-halsgebied	
<b>Ziektebeelden/problemen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• status na ablatieve tumorchirurgie</li> <li>• ernstige verworven aangezichtsdeformiteit</li> <li>• schedeldakdefect</li> </ul>	
<b>Setting</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventarisatie problematiek</li> <li>• Planning en behandeling (poli/MDO/OK)</li> </ul>	
<b>Vereiste kennis, vaardigheden en gedrag om deze EPA uit te kunnen voeren</b>	Kennis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• van reconstructieve mogelijkheden en beperkingen</li> <li>• van de kosteneffectiviteit van verschillende mogelijkheden</li> </ul>
	Vaardigheden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• in beeld brengen van de verwachtingen en wensen van de patiënt en beoordelen of deze reëel en haalbaar zijn</li> <li>• plannen van de reconstructie, inclusief VCP, evt. in 3D</li> <li>• overleggen met andere disciplines en technisch geneeskundigen</li> <li>• reconstructie met autoloog weefsel of allogeen materiaal</li> </ul>
	Gedrag	<ul style="list-style-type: none"> <li>• werkt samen n het multidisciplinaire behandelteam</li> <li>• communiceert op juiste en begrijpelijke manier met patiënt omtrent het gehele behandeltraject met bijhorende risico's</li> <li>• heeft een kritisch oog voor irreële wensen</li> </ul>
<b>Bekwaamheidsevaluatie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KRM in overleg met de opleider</li> <li>• vaststelling bekwaamheidsniveau door thema specifieke supervisors (OOG)</li> </ul>	

KEUZE EPA 7

<b>Titel</b>	<b>Schisis en craniofaciale chirurgie</b>	
<b>Specificatie</b>	Patiënt met een aangeboren craniofaciale afwijking	
<b>Ziektebeelden/problemen</b>	Patiënt met <ul style="list-style-type: none"> <li>• een schisis</li> <li>• een craniosynostose</li> <li>• overige aangeboren afwijking in het aangezicht</li> </ul>	
<b>Setting</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• interdisciplinair overleg met aangrenzende specialismen om tot een juiste behandelplanning te komen</li> <li>• prenatale counseling</li> <li>• peri-en postoperatieve zorg van de jonge patiënt en de ouders</li> </ul>	
<b>Vereiste kennis, vaardigheden en gedrag om deze EPA uit te kunnen voeren</b>	Kennis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• van de embryogenese van het gelaat</li> <li>• van anatomische uitgangspunten bij afwijkingen in het craniofaciale gebied</li> <li>• van chirurgische technieken binnen het primaire schisis en craniofaciale spectrum en secundaire behandelmethoden</li> </ul>
	Vaardigheden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• chirurgische ingrepen binnen het primaire en secundaire schisis- en craniofaciale spectrum</li> <li>• leren werken met PROMs</li> </ul>
	Gedrag	<ul style="list-style-type: none"> <li>• werkt samen in het multidisciplinaire behandelteam</li> <li>• communiceert op juiste en begrijpelijke manier met (ouders van) patiënt omtrent het gehele behandeltraject met bijhorende risico's</li> <li>• heeft een kritisch oog voor irreële wensen</li> </ul>
<b>Bekwaamheidsevaluatie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KRM in overleg met de opleider</li> <li>• vaststelling bekwaamheidsniveau door thema-specifieke supervisors (OOG)</li> </ul>	



KEUZE EPA 8

Titel	Oncologie	
<b>Specificatie</b>	Patiënt met een maligniteit in het hoofd-halsgebied	
<b>Ziektebeelden/problemen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• maligne tumoren van huid en/of slijmvliezen</li> <li>• maligne bottumoren</li> <li>• maligne speekselkliertumoren</li> <li>• maligne lymfoom</li> <li>• metastasen in het hoofd-halsgebied afkomstig van elders gelegen primaire tumor</li> </ul>	
<b>Setting</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (poli)kliniek, behandelkamer, OC</li> <li>• MDO hoofd Hals werkgroep</li> </ul>	
<b>Vereiste kennis, vaardigheden en gedrag om deze EPA uit te kunnen voeren</b>	Kennis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• over het ontstaan, stadia en de uitbreiding van een maligniteit (TNM classificatie)</li> <li>• van de risicofactoren</li> <li>• van de (chirurgische) anatomie van de hals en lymfeklierstations</li> <li>• kennis van de eisen van een oncologische behandeling</li> </ul>
	Vaardigheden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• diagnosestelling van een maligniteit in het hoofd- halsgebied</li> <li>• aanvragen van het geschikte aanvullend onderzoek</li> <li>• nemen van een representatief biopt</li> <li>• voeren van een slecht-nieuws- en een uitslaggesprek</li> <li>• overleg met andere disciplines en het inbrengen van casuïstiek in het multidisciplinair overleg</li> <li>• uitvoeren van een tracheotomie</li> <li>• verrichten (deel) van een oncologische chirurgische ingreep, zoals halsklierdissectie en/of tumorresectie</li> <li>• monitoren en begeleiden van de (langdurige) post-operatieve oncologische zorg</li> </ul>
	Gedrag	Gezien het levensbedreigende karakter van de ziekte en de korte tijdsspanne tussen diagnose en start behandeling is extra aandacht voor het begrip en het psychosociale aspect van patiënt en familie van groot belang
<b>Bekwaamheidsevaluatie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KRM in overleg met de opleider</li> <li>• vaststelling bekwaamheidsniveau door thema specifieke supervisors (OOG)</li> </ul>	

KEUZE EPA 9

<b>Titel</b>	<b>Bestuur en Organisatie</b>	
<b>Specificatie</b>	Voorbereiden op het invullen van (bestuurlijke) functies in de voor de beroepsgroep of zorginstellingen belangrijke gremia	
<b>Setting</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zichtbare en aantoonbare tijdsinvestering in bestuurlijke activiteiten</li> <li>• deelname aan commissies, werkgroepen en managementoverleg</li> <li>• deze EPA zal over een langere periode doorlopen worden, waarin verschillende bestuurlijke activiteiten worden uitgevoerd, c.q. waarin over een langere periode wordt geparticipeerd</li> </ul>	
<b>Vereiste kennis, vaardigheden en gedrag om deze EPA uit te kunnen voeren</b>	Kennis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• van principes van projectmatig werken en verandermanagement</li> <li>• van organisatie en financiering van het zorgstelsel</li> <li>• van kwaliteitssystemen in de zorg en de betekenis daarvan voor het werk</li> </ul>
	Vaardigheden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• toepassen van principes van efficiënt vergaderen en timemanagement</li> <li>• toepassen van principes van projectmatig werken</li> <li>• participeren in (overkoepelende) werkgroepen</li> </ul>
	Gedrag	<ul style="list-style-type: none"> <li>• toont het vermogen om te werken met medisch en/of tandheelkundige bestuurlijke organisaties op alle niveaus</li> <li>• heeft oog voor de belangen van degenen waarmee wordt samengewerkt en streeft win-winsituaties na</li> <li>• participeert in afdeling overstijgende commissies/werkgroep en ter bevordering van de kwaliteit en doelmatigheid van zorg</li> <li>• participeert in (zorg-)vernieuwingsprojecten op afdeling, instelling of verenigingsniveau</li> <li>• volgt ontwikkelingen in moderne communicatie- en rapportage technieken (e-health, EPD, etc.)</li> <li>• weet deze technieken, indien van toepassing, in het dagelijks handelen te integreren</li> </ul>
<b>Bekwaamheidsevaluatie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• management-traject/cursus (DOO)</li> <li>• uitvoeren van een (verbeter-)project en presenteren hiervan binnen de vakgroep</li> <li>• KRM in overleg met de opleider</li> <li>• vaststelling bekwaamheidsniveau door thema specifieke supervisors (OOG)</li> </ul>	

KEUZE EPA 10

Titel	Wetenschappelijke vorming	
Specificatie	Betreft de ontwikkeling, verspreiding en toepassing van wetenschappelijke onderbouwing binnen het vak mondziekten, kaak-, en aangezichtschirurgie	
Ziektebeelden/problemen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wetenschappelijke onderbouwing van bestaande methoden</li> <li>• evidence-based innovatie van behandelingen/protocollen</li> <li>• ontwikkeling van evidence-based richtlijnen</li> </ul>	
Setting	<ul style="list-style-type: none"> <li>• werkgroep of onderzoeksgroep</li> <li>• deze EPA zal over een langere periode doorlopen worden</li> </ul>	
Vereiste kennis, vaardigheden en gedrag om deze EPA uit te kunnen voeren	Kennis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• van basale onderzoeksmethoden</li> <li>• van wet- en regelgeving</li> <li>• van medische ethiek</li> </ul>
	Vaardigheden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• raadplegen medische online databanken</li> <li>• kritisch beschouwen van vakliteratuur</li> <li>• opstellen van onderzoeksprotocol</li> <li>• zelfstandig uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek</li> <li>• publiceren van onderzoeksresultaten in een peer-reviewed tijdschrift</li> <li>• houden van voordracht op (inter-)nationaal congres</li> </ul>
	Gedrag	participeert professioneel en constructief in werkgroep/onderzoeksgroep
Bekwaamheidsevaluatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• KRM in overleg met de opleider</li> <li>• vaststelling bekwaamheidsniveau door thema specifieke supervisoren (OOG)</li> <li>• uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek, leidend tot minstens twee peer-reviewed publicaties en (inter-)nationale voordrachten</li> </ul>	

**KEUZE EPA 11**

<b>Titel</b>	<b>Eigen keuze, in overleg met de opleidingsgroep</b>	
<b>Specificatie</b>		
<b>Ziektebeelden/problemen</b>		
<b>Setting</b>		
<b>Vereiste kennis, vaardigheden en gedrag om deze EPA uit te kunnen voeren</b>	Kennis	
	Vaardigheden	
	Gedrag	
<b>Bekwaamheidsevaluatie</b>	• KRM in overleg met de opleider	

## **Commissieleden ontwikkeling Hoofdzak 2**

Prof.dr. Stefaan J. Bergé  
Prof.dr. Fred K.L. Spijkervet  
Dr. Gertjan Dicker  
Dr. Marloes E.L. Nienhuijs  
Dr. Gertjan Mensink  
Dr. Erik M. Baas  
Drs. Hanneke Kouwenberg  
Dr. Nico B. van Bakelen  
Drs. Elmer C. Kruijt Spanjer  
Drs. David C. Koper  
Drs. Henri Vallen  
Drs. Jamie M. Alberga  
Drs. Peter Spee  
Drs. Sander E. M.J. van de Loo  
Dr. Kathelijne Goeneveld  
Drs. Britt H.B.T. Engelen  
Drs. Roderick Bouwman  
Dr. Jop H.G.G.J. Verweij  
Drs. Jean Pierre T.F. Ho  
Drs. Marie Chris H.C.M. Donders  
Drs. Pieter de Gijt  
Dr. Britt I. Pluijmers

## **Gehanteerde afkortingen**

aios MKA chirurgie	arts in opleiding tot specialist in de Mondziekten, Kaak- en Aangezichtschirurgie
CanMEDS	Canadian Medical Education Directives for Specialists
CAT	Critically Appraised Topic
CCO	Consilium Chirurgicum Oris
CTS	College Tandheelkundige Specialismen
DOO	Discipline overstijgend onderwijs
EBM	Evidenced Based Medicine
EPA	Entrustable Professional Activities
IOP	Individueel opleidingsplan
KNMG	Koninklijke Nederlandsche Maatschap tot bevordering der Geneeskunst
KRM	Kort Reflectie Moment
KNMT	Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde
NVMKA	Nederlandse Vereniging voor Mondziekten, Kaak- en Aangezichtschirurgie
RTS	Registratiecommissie Tandheelkundige Specialismen
VSP	Virtual Surgical Planning

## **Verwijzingen andere websites/handige links anders dan al aangegeven:**

[www.knmt.nl](http://www.knmt.nl)

[www.medischevervolgopleidingen.nl](http://www.medischevervolgopleidingen.nl)

[www.bewustzijnsproject.nl](http://www.bewustzijnsproject.nl)