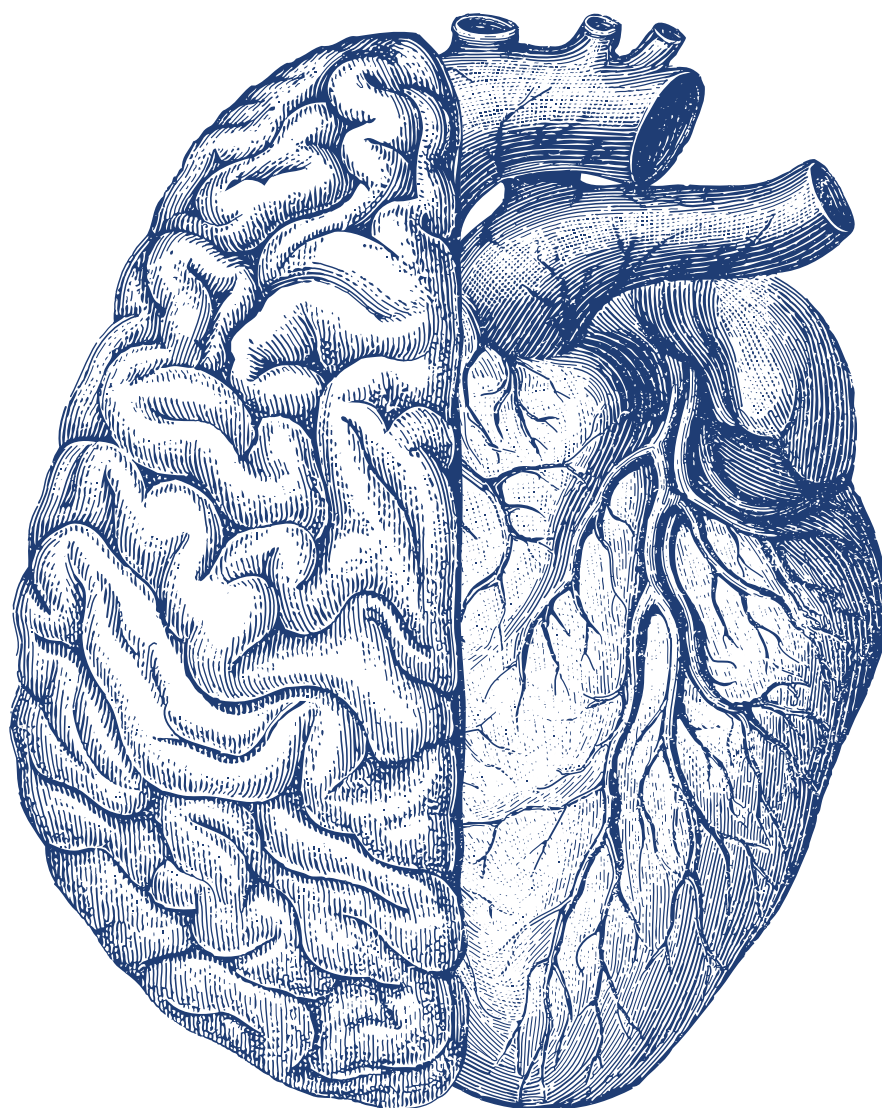


OPLEIDINGSPLAN SPOEDEISENDE GENEESKUNDE



Bekwaam en Bevoegd
Leren voor het Leven



INHOUD

Voorblad: "Met hart en ziel", vrij naar een illustratie van Leonardo Da Vinci.

VOORWOORD	4
INLEIDING	6
DEEL I VISIE EN STRATEGIE	8
1 VISIE EN STRATEGISCHE UITGANGSPUNTEN	9
1 1 Inleiding	9
1 2 Spoedeisende Geneeskunde in Europees perspectief	9
1 3 Spoedeisende Geneeskunde: ontwikkelingen in Nederland	9
1 4 Onderwijskundige ontwikkelingen	9
1 5 Competenties van de geneeskundig specialist: (inter)nationale ontwikkelingen	10
1 6 Strategische uitgangspunten	10
1 7 Hoog ambitieniveau	11
DEEL II INHOUD EN VORMGEVING	12
2 INHOUD VAN DE OPLEIDING	13
2 1 Van competentiegericht opleiden naar EPA's	13
2 2 Zeven hoofd-EPA's	13
2 3 De SEH-benadering	14
2 4 Kennis, Vaardigheden en gedrag	15
2 5 Speciale (patiënten-) groepen	15
2 6 Rode draden en niet direct patiëntgebonden EPA's	15
2 7 Cursorisch onderwijs	16
2 8 Onderzoek en wetenschap	17
3 STRUCTUUR VAN DE OPLEIDING	18
3 1 Uitgangspunten bij de inrichting van de opleiding	18
3 2 Indeling van de opleiding	18
4 VOORTGANG, FEEDBACK EN BEOORDELING	19
4 1 Begeleidingsproces van AIOS	19
4 2 Feedback	19
4 3 Feedbackinstrumenten en gesprekken	19
4 4 Bekwaamheidsverklaringen	20
4 5 Individualisering van de opleiding	21
4 6 Gestructureerde voortgangs- en beoordelingsgesprekken	22
4 7 De disfunctionerende AIOS	23
5 ZORG VOOR KWALITEIT EN IMPLEMENTATIE	24
5 1 Kwaliteitszorg	25
5 2 Implementatie	25
5 3 Opleidingsprofessionalisering	25
DEEL III IMPLEMENTATIE EN PRAKTIJK	26
Bijlage 1: EPA's Opleiding Spoedeisende Geneeskunde	28
Bijlage 2: Competentieprofiel SEH-arts	64
Bijlage 3: Matrix EPA's en Competenties	72
Bijlage 4: Toetsmatrix	74
Bijlage 5: Lijst met afkortingen	76
Bijlage 6: Literatuurlijst	78

VOORWOORD

Voor u ligt het opleidingsplan 2017 spoedeisende geneeskunde. Dit curriculum is tot stand gekomen in nauw overleg tussen de werkgroep herziening curriculum, de leescommissie, het Bestuur van de NVSHA en de leden. Bij de ontwikkeling van het curriculum is tevens dankbaar gebruik gemaakt van adviezen van ervaren SEH-arts opleiders, onderwijskundigen en poortspecialisten.

Het is tijd om de stap van SEH-arts KNMG naar SEH-arts medisch specialist te maken. De belangrijkste stap hierin is, naast het doen van kwalitatief goed onderzoek, het aanvaarden van onze autonomie en verantwoordelijkheden als SEH-arts. Autonomie wordt in dit geval gedreven door kennis en kunde. Het verdiepen van onze 'kerncompetenties' is dan ook noodzakelijk voor een grotere autoriteit en beslisvaardigheid. Hiervoor is het van groot belang dat de beroepsgroep zich blijft ontwikkelen.

De titel op de omslag luidt dan ook **"bekwaam en bevoegd"**, met als subtitel **"leren voor het leven"**. Uiteindelijk gaat het er om dat AIOS worden opgeleid tot bekwame en bevoegde SEH-artsen die optimale patiëntenzorg leveren, nu en in de toekomst!

De 'kerncompetenties' zijn reeds in het curriculum, versie 2008 (herzien in 2014), beschreven. Het voorliggende curriculum maakt deze beter toepasbaar op de huidige praktijk, makkelijker toetsbaar en beschrijft de specifieke manier van werken en opleiden binnen de spoedeisende geneeskunde. Door het vak te beschrijven met behulp van 'Entrusted Professional Activities' (EPA's) wordt duidelijk wat ons vak inhoudt en wat we van een opgeleide SEH-arts mogen verwachten. Voor het ontwikkelen van de specifieke aanpak op de spoedeisende hulp en het aanleren van voldoende kennis en kunde zijn SEH-artsen als rolmodel en voldoende tijd op de SEH onmisbaar.

"Non scholae sed vitae discimus", we leren niet voor de school, maar voor het leven. Deze uitspraak van Seneca hebben we in dit curriculum vertaald naar **"leren voor het leven"**. Toename van kennis, introductie van nieuwe middelen en andere vaardigheden zorgen ervoor dat scholing van levensbelang is. De verantwoordelijkheid voor het leren ligt bij de AIOS, de ondersteuning komt van de opleidersgroep. Immers, AIOS leren niet voor het ziekenhuis, maar voor zichzelf en het leven van de patiënt.

Van harte hopen wij dat met dit opleidingsplan duidelijk wordt waar we als NVSHA, gezamenlijk, naar toe willen. Maar bovenal dat het een praktisch handvat biedt voor het (nog beter) opleiden van SEH-artsen.

Werkgroep Herziening Curriculum Spoedeisende Geneeskunde

Ernie de Deckere, tevens lid kernteam
Femke Geijssel, tevens lid kernteam
Nieke Mullaart-Jansen, tevens lid kernteam
Jasper Rebel, tevens lid kernteam
Corry den Rooyen, tevens lid kernteam
Joppe Saanen, tevens lid kernteam
Gos de Vries, tevens lid kernteam en voorzitter

Constant Coolsma
Victoria van de Craats, tevens lid Bestuur NVSHA
Marjolein Emons
Femke Gresnigt, tot 2015 tevens lid Bestuur NVSHA
Roy Pigge
Joram Stollman, tevens AIOS
Wendy Thijssen
Mieke Willemsen, tevens lid Bestuur NVSHA

Franka Vendrig, administratieve ondersteuning

Leescommissie Herziening Curriculum Spoedeisende Geneeskunde

Klaartje Caminada
Pieter van Driel
Amanda Drost
Claudia Vernooij

Bestuur NVSHA

David Baden
Crispijn van den Brand
Victoria van de Craats
Aniek Crombach
Ties Eikendal
Tirza Huting
Iris Klijn-Zwijnenberg
Dafni Papathanasiou
Luuk Wansink
Mieke Willemsen

Emmy Koekenbier, beleidsmatige ondersteuning

INLEIDING

Plan van Aanpak

Het bestuur van de NVSHA heeft in 2014 de volgende opdracht geformuleerd: "Ontwikkel een nieuw, verbeterd, curriculum dat aansluit bij Europese regelgeving en leidt tot een hoog niveau van uniform opgeleide SEH-artsen passend binnen de visie van de NVSHA". Er zijn een werkgroep en een kernteam geformeerd om deze opdracht uit te voeren. Vervolgens is er een plan van aanpak geschreven. En tot slot is er een leescommissie samengesteld met ervaren SEH-arts opleiders om conceptversies te beoordelen op samenhang, leesbaarheid en uitvoerbaarheid. Dit alles heeft geresulteerd in het voorliggende opleidingsplan dat in december 2016 op de ALV van de NVSHA ter discussie voorligt, en naar verwachting in juni 2017 zal worden vastgesteld.

Waarom een nieuw curriculum

Dit opleidingsplan is de opvolger van het "Curriculum opleiding tot Spoedeisende Hulp Arts" uit 2008, dat het eerste (competentiegerichte) opleidingsplan was voor de opleiding tot SEH-arts. Sindsdien is er door de NVSHA veel ervaring opgedaan met wat werkt en wat niet werkt bij deze vorm van opleiden. Daarnaast spelen ontwikkelingen in de regelgeving rond het opleiden van medische specialisten een rol.

Uit een enquête in 2015, opgesteld door de werkgroep herziening curriculum, blijkt dat het merendeel van de momenteel werkzame SEH-artsen tijdens zijn of haar opleiding niet alle competenties (geheel) heeft behaald. De oorzaken liggen deels in een gebrek aan opleidingstijd, deels in de manier waarop de opleiding is vormgegeven en deels in het gebrek aan rolmodellen. Des te langer de SEH-opleiding bestaat, des te minder het probleem van een gebrek aan rolmodellen. En inmiddels zijn we in staat het vak spoedeisende geneeskunde vanuit onze eigen specifieke insteek te beschrijven.

Ook de onderwijskundige insteek heeft te maken met de eerder genoemde veranderde regelgeving. Verder hebben ervaringen met de dwingende toetsformats uit het vorige curriculum geleid tot een minder op detail beschreven opleidingsplan; dit hoort thuis in het lokaal opleidingsplan en niet in het landelijke plan. De vorm van dit opleidingsplan is sterk bepaald door de introductie van EPA's. EPA's worden inmiddels in diverse opleidingsplannen van medische-specialismen gebruikt en tonen grote overeenkomsten met Kenmerkende Beroeps Situaties.

Het systeem van bekwaamverklaringen garandeert dat AIOS die deze opleiding volgen kunnen aantonen dat ze de vaardigheden beheersen die op een bepaald moment van hun opleiding van hun worden verwacht. Een dergelijk systeem van bekwaamverklaringen wordt des te belangrijker aangezien, door de concentratie van zorg, de AIOS op meer stageplekken zijn bekwaamheden moet verwerven dan nu het geval is.

Levenslang leren

De opleiding houdt niet op bij de eerste registratie; voor alle specialisten geldt een 5-jarige herregistratieplicht. Voorwaarden voor herregistratie zijn aantoonbare patiëntenzorg, aantoonbare nascholing en een 5-jaarlijkse deelname aan de kwaliteitsvisitaties van de NVSHA.

De SEH-arts zal zich dus moeten blijven scholen in de opvang van acute patiënten. Dit impliceert een proces van permanent leren dat al tijdens de opleiding begint en dat na het ondertekenen van het C-formulier wordt voortgezet. Het bijhouden van een portfolio maakt hier nadrukkelijk onderdeel van uit. Naast de medisch-inhoudelijke scholing wordt ook scholing gevraagd in niet-medische competenties. Voorbeelden zijn trainingen op het gebied van patiëntveiligheid, professionele samenwerking (Crew Resource Management) en Teach-the-Teacher onderwijs voor leden van een opleidingsgroep.

De persoonlijke reflectie en feedback vanuit de werkomgeving over al de rollen die een SEH-arts en AIOS spelen is essentieel om ook in de toekomst uit ervaringen te blijven leren. Met deze insteek van levenslang leren wordt het risico van onbewuste incompetentie en (dreigende) complicaties en calamiteiten in de patiëntenzorg gereduceerd. Het is een uitdaging om bij te (willen) blijven in een zich snel vernieuwend vakgebied van de spoedeisende geneeskunde.

Drie lagen van opleidingsvernieuwing

Voor het lezen van dit opleidingsplan is het van belang te weten dat het is opgesteld aan de hand van de drie lagen waaruit een opleidingsvernieuwing bestaat:

(I) strategisch, (II) tactisch en (III) operationeel niveau.

Deze drie lagen komen terug in Deel I, Deel II en Deel III van dit opleidingsplan.

Deel I: Op strategisch niveau wordt de visie ontwikkeld voor de komende jaren, vastgelegd in een aantal kaders. Vanuit de NVSHA wordt deze visie ontwikkeld en vervolgens is het aan de vereniging om dit uit te dragen naar de opleidingen.

Deel II: Het tactisch niveau betreft de inhoud en vormgeving van het landelijk opleidingsplan met de daarbij behorende EPA's.

Deel III: Het operationele niveau geeft de kaders aan waarbinnen regionaal en lokaal moet worden opgeleid. Het biedt daarmee ruimte voor eigen inkleuring. Binnen het operationele niveau gaat het dus om de uitwerking van de kaders in lokale (en regionale) opleidingsplannen en de implementatie hiervan.

In feite staat Deel III los van het curriculum en is het geschreven als handreiking voor opleiders. Het geeft weer hoe het nieuwe landelijke opleidingsplan ingezet kan worden binnen de lokale (regionale) opleiding.



DEEL I
VISIE EN
STRATEGIE



1| VISIE EN STRATEGISCHE UITGANGSPUNTEN

1|1 Inleiding

In 2013 heeft de werkgroep curriculum, in opdracht van het bestuur van de NVSHA, een voorstel gedaan om het curriculum uit 2008 op enkele belangrijke punten te herzien. Vervolgens zijn, na afronden van het implementatietraject bij CGS, de voorgestelde veranderingen conform het specifiek besluit spoedeisende geneeskunde geïmplementeerd. Tijdens deze herziening is echter de vraag gerezen of het curriculum ook na deze aanpassingen wel voldoet. Is het wel mogelijk om alle competenties in 3 jaar tijd te ontwikkelen en worden de AIOS wel uniform opgeleid?

Landelijk heeft de opleiding zich ontwikkeld en bestaat de wens tot meer verdieping. De Algemene Leden Vergadering (ALV) van de NVSHA heeft in haar vergadering van 19 december 2012 ingestemd met het document 'Opleiding SEH-artsKNMG 2015 - 2020; de lat omhoog'. De visie in dit document verwoordt de bevindingen van de werkgroep curriculum herziening en was aanleiding voor het samenstellen van een nieuwe werkgroep voor het schrijven van het voorliggende curriculum.

1|2 Spoedeisende Geneeskunde in Europees perspectief

Door de European Society for Emergency Medicine (EuSEM) wordt Spoedeisende Geneeskunde als volgt omschreven:

"Emergency Medicine is a primary specialty established using the knowledge and skills required for the prevention¹ diagnosis and management² of urgent and emergency aspects of illness and injury, affecting patients of all age groups with a full spectrum of undifferentiated physical and behavioral disorders.

This includes organizing the proper medical response for patients looking for urgent medical care.

Time and timing in this setting may be critical either from a medical or from the patient's point of view.

The practice of Emergency Medicine³ encompasses the in-hospital as well as out-of-hospital⁴ triage, resuscitation, initial assessment, telemedicine and the management of undifferentiated urgent and emergency patients until discharge or transfer to the care of another health care professional."

De NVSHA heeft zich achter genoemde Europese uitgangspunten geschaard. Op basis van deze uitgangspunten is het beroepsprofiel SEH-arts ontwikkeld. Het beroepsprofiel is weliswaar geen onderdeel van het curriculum, maar ligt wel ten grondslag aan de inhoud en vormgeving hiervan.

1|3 Spoedeisende Geneeskunde: ontwikkelingen in Nederland

Sinds de start van de opleiding tot SEH-arts in 2000 hebben zich binnen het vakgebied van de spoedeisende geneeskunde een aantal belangrijke ontwikkelingen voorgedaan. Deze ontwikkelingen hebben betrekking op medisch-inhoudelijke aspecten van het vakgebied, zoals bijvoorbeeld PSA en spoedechografie, maar ook op medisch-organisatorische aspecten en aspecten op het gebied van kwaliteit en veiligheid.

Wat betreft de medisch-organisatorische aspecten geldt dat er vooral behoefte is aan een regisseur op de afdeling SEH. Deze rol is bij uitstek weggelegd voor de SEH-arts. Daarnaast is er een landelijke trend om hoog complexe laagvolume (acute) zorg te concentreren in een aantal centra met specifieke expertise. Ook deze ontwikkeling heeft invloed op het werk en dus de op-leiding van de SEH-arts. Tot slot is er sprake van een verschuiving zichtbaar in de patiëntenpopulatie op een SEH met een duidelijke toename van de groep "kwetsbare ouderen". De opvang en behandeling van deze patiënten vraagt aanpassingen in de organisatie maar ook specifieke kennis en vaardigheden.

Wat betreft kwaliteit en veiligheid geldt dat er zowel vanuit de maatschappij als vanuit de diverse medische beroepsgroepen behoefte is aan transparantie en een cultuur waarin het leren van fouten (en successen) centraal staat, ook wel aangeduid met het begrip 'Just Culture'. Aandacht hiervoor in de opleiding is van groot belang.

Tot slot is er meer aandacht voor het gezond ouder worden in een belastende 7x24-uurs functie. De dienstbelasting is hoog omdat een derde tot een kwart van de diensten bestaat uit nachtdiensten. Er is dan ook toenemende aandacht voor een reële verhouding tussen patiëntgebonden taken, de (nacht)dienstbelasting en overige taken (zie NVSHA-richtlijn workforce 2015).

1|4 Onderwijskundige ontwikkelingen

De beste leeromgeving is de dagelijkse praktijk. Door middel van structurele feedback en intervisie, in een veilige leeromgeving, zal de AIOS zicht krijgen op wat goed gaat, en wat beter kan of moet. Nog belangrijker is dat met collegiale intervisie het leren op de werkplek vorm krijgt. Het rendement van dit werkpleklernen is vaak hoger dan dat van formeel georganiseerde onderwijsdagen. Daarbij kan deze vorm van leren iedere werkdag toegepast worden. Hiermee krijgt de AIOS meer de regie over het eigen leerproces. De opleidersgroep dient de AIOS te ondersteunen in het leerproces en bij het op peil brengen van kennis, technische en niet-technische vaardigheden.

¹ Prevention: also includes injury prevention, preparedness for disaster, as well as public health education.

² Management encompasses the local service organization as well as the development of systems to provide EM care.

³ Primarily hospital-based.

⁴ This applies to out-of-hospital emergency care, disasters and includes other urgent medical care systems outside hospitals.

Naast de ontwikkeling van het werkplekleren blijft er ruimte en noodzaak tot formeel georganiseerd onderwijs. Daartoe worden er verplichte landelijke onderwijsdagen georganiseerd en zijn er regionale/lokale scholingsdagen. Onderwijsleermiddelen zoals patiëntsimulatoren, e-learning modules, digitale mogelijkheden voor het snel raadplegen van literatuur en faciliteiten als goed uitgeruste onderwijsruimtes zijn belangrijke voorwaarden. Goede opleiders, (onderwijs)programma's en faciliteiten zijn drie belangrijke voorwaarden voor het kunnen opleiden van "bekwame en bevoegde SEH-artsen"!

De opleidersgroep SEH-artsen in de opleidingsinstelling dient voor een aangenaam leerklimaat te zorgen. In een organisatie met een aangenaam leerklimaat is het prettig werken. En als je prettig werkt, kun je beter leren.

Opleiden is maatwerk. In toenemende mate zal de opleiding gaan individualiseren, zowel qua duur, qua inhoud en qua setting. Daarnaast is er toenemende aandacht voor regionaal opleiden. Inhoudelijk is de grootste verandering de introductie van de Entrustable Professional Activity (EPA). In het eerdere opleidingsplan hadden de algemene competenties van de geneeskundig specialist een centrale rol. In dit opleidingsplan staan beroepsauthenticke taken of verantwoordelijkheden (EPA's) centraal. Een groot voordeel van een concrete taak is dat deze makkelijker te observeren en beoordelen is. Meer informatie hierover is te vinden in hoofdstuk 2 van Deel II.

1|5 Competenties van de geneeskundig specialist: (inter)nationale ontwikkelingen

In het kaderbesluit CCMS 2014 worden de zeven competenties van de geneeskundig specialist beschreven. Afgeleid van deze algemene competenties worden per specialisme vakspecifieke competenties beschreven en vastgelegd in het specifieke besluit. Deze algemene competenties zijn gebaseerd op de CanMEDS. In 2015 is het nieuwe CanMEDS framework 2015 gelanceerd. Hierin zijn expliciet de onderwerpen leiderschap, patiëntveiligheid, doelmatigheid van zorg, e-Health, kwetsbare ouderen, patiëntparticipatie en interprofessioneel werken opgenomen. Dit framework heeft tot nu toe niet geleid tot een aanpassing van het algemene competentieprofiel van de geneeskundig specialist (Kaderbesluit CCMS 2017).

In Nederland kiest het CGS ervoor om in algemene regelgeving op te nemen dat een aantal van deze thema's aantoonbaar in landelijke opleidingsplannen opgenomen moeten worden. Dit geldt expliciet voor de thema's "zorg voor kwetsbare ouderen" en "doelmatigheid". Thema's als bijvoorbeeld "leiderschap" en "patiëntveiligheid" kunnen naar eigen inzichten in het opleidingsplan worden geïntegreerd. In dit opleidingsplan hebben we deze thema's als "rode draden" herkenbaar in alle EPA's verwerkt. Daarnaast wordt in de EPA "management en organisatie" meer specifiek aandacht aan de thema's kwaliteit en doelmatigheid besteed.

De competenties voor de startende SEH-arts zijn vastgelegd in het competentieprofiel van de spoedeisende geneeskunde en vormt daarmee het fundament voor de opleiding en dit landelijke opleidingsplan. Dit competentieprofiel is opgenomen in bijlage 2. In bijlage 3 wordt inzichtelijk hoe de competenties terugkomen binnen de EPA's.

1|6 Strategische uitgangspunten

Op basis van de NVSHA-notitie 'Opleiding SEH-arts^{KNMG} 2015 - 2020; de lat omhoog', de opdracht van het Bestuur en de landelijke- en Europese ontwikkelingen zijn de volgende strategische uitgangspunten voor dit opleidingsplan geformuleerd:

1. De SEH-arts wordt breed opgeleid en kan na afronding van de opleiding op iedere afdeling SEH in Nederland zelfstandig aan de slag. De SEH-arts is in staat om het vak spoedeisende geneeskunde in de volle breedte uit te oefenen.
2. Er is binnen het curriculum beperkte ruimte voor verdere verdieping binnen een specifiek aandachtsgebied. Eventuele verdergaande differentiatie vindt plaats na afronding van de opleiding.
3. De in dit curriculum beschreven domeinen, hoofd- en sub-EPA's beschrijven de kern van het vakgebied spoedeisende geneeskunde. Het curriculum ambiëert niet het hele vakgebied te beschrijven.
4. Iedere (sub-)EPA wordt bekwaam verklaard, maar niet op detail getoetst.

5. De (sub)-EPA's in dit curriculum die getoetst worden beschrijven slechts een klein deel van alle mogelijke ziektepresentaties op een SEH. Om de opleiding af te ronden is het niet noodzakelijk om alle mogelijk voorkomende ziektebeelden in de praktijk te hebben gezien.
6. De opleiding vindt voor het grootste deel plaats op de SEH, onder supervisie van SEH-artsen en bij de SEH betrokken medisch-specialisten.
7. Het vakgebied van de spoedeisende geneeskunde wordt gekenmerkt door de specifieke SEH benadering van ongeplande, ongedifferentieerde acute zorgvragen.
8. Kennis ligt aan de basis van het (juist) handelen van de geneeskundig specialist. Immers, "the eye doesn't see what the mind doesn't know". Gezien het ongeplande karakter van het vak en mede daardoor mogelijk onvoldoende "exposure" vormen scenario-, skills-, en CRM trainingen een belangrijk onderdeel van de opleiding.
9. Er is aandacht voor kwetsbare groepen patiënten. Met de toename van bijvoorbeeld "kwetsbare ouderen" op de afdeling SEH, geldt nog meer dan voorheen "treat the patiënt, not the disease".
10. Door ontwikkelingen in de zorg, zoals concentratie van (een deel van) de acute zorg, is opgeleid worden in één instelling niet meer toereikend om de eindtermen van de opleiding te behalen. Het is daarom van belang dat de opleiding tot SEH-arts in de regio is ingebed.
11. De bij dit curriculum horende opleidingsduur bedraagt 5 jaar, uitgaande van het gemiddelde niveau van een basisarts. Eerder verworven competenties kunnen leiden tot verkorting van de opleidingsduur.
12. Kwaliteit en doelmatigheid (of 'value based healthcare') én veiligheid zijn belangrijke thema's tijdens de opleiding tot SEH-arts. Binnen de EPA's komt dit nadrukkelijk geïntegreerd terug.
13. Management en organisatie vormen een belangrijk onderdeel van het vak. Uiteindelijk zal de uitkomst voor de patiënt op de afdeling SEH ook in belangrijke mate bepaald worden door de wijze waarop de zorg wordt georganiseerd en geregisseerd.
14. Het vergroten van de kennis op het gebied van de spoedeisende geneeskunde, door middel van het verrichten van wetenschappelijk onderzoek en het geven van onderwijs, is van essentieel belang voor de ontwikkeling van het vakgebied naar een zelfstandig specialisme, en voor continue verbetering van de zorg voor de patiënt.
15. Door de unieke positionering op de SEH, tussen huisarts en kliniek, heeft de SEH-arts een belangrijke maatschappelijke functie. Hieruit vloeit een aantal specifieke aandachtsgebieden voort, zoals de signalering van kindermishandeling, patronen bij intoxicaties en rampen-geneeskunde.

1|7 Hoog ambitieniveau

Bovengenoemde veranderingen geven aan dat de NVSHA met dit opleidingsplan een hoog ambitieniveau nastreeft. Dit vanuit het perspectief dat alleen dan een daadwerkelijke verandering in de leer- en werkcultuur kan plaatsvinden. Een verandering waarmee wordt beoogd dat die zich op termijn uiteindelijk zal vertalen in een verdere verbetering van de spoedeisende geneeskunde. Met de implementatie van dit ambitieuze plan in de praktijk begint pas het "eigenlijke werk". Het derde deel van het opleidingsplan is bedoeld om voor deze implementatie een handreiking te bieden. Een constante en gedegen monitoring van de gewenste veranderingen en van het eigenlijke proces van implementatie is nodig om tijdig bij te kunnen sturen. Dit zal ongetwijfeld nog leiden tot toekomstige aanpassingen als resultaat van elk gezond ontwikkelingsproces. Tot slot zullen activiteiten in de vorm van professionalisering binnen korte tijd ter hand genomen worden om het opleidingsteam en AIOS van de nodige vaardigheden te voorzien om optimaal te kunnen profiteren van de mogelijkheden die dit curriculum biedt.



DEEL II INHOUD EN VORMGEVING

2|1 Van competentiegericht opleiden naar EPA's

Competenties beschrijven het vakgebied van de professional en omvatten vakinhoudelijke kennis, vaardigheden en gedrag. Deze competenties beschrijven tezamen dus het beroep van de SEH-arts in zijn geheel.

De competenties van de SEH-arts zijn, net als andere competentieprofielen, op een hoog abstractieniveau geformuleerd en daarbij in de praktijk lastig afzonderlijk te observeren, meten en beoordelen.

Om de verbinding met de dagelijkse praktijk te maken is ervoor gekozen om Entrustable Professional Activities (EPA's) in dit opleidingsplan te hanteren.

De kern van opleiden is dat een AIOS gedurende de opleiding in toenemende mate bekwaam en zelfstandiger wordt in de beroepsactiviteiten van de SEH-arts.

Deze afgebakende beroepsactiviteiten worden EPA's genoemd. Ten Cate (2015) geeft de volgende definitie: **"EPA's zijn professionele taken of verantwoordelijkheden die stafleden toevertrouwen aan een AIOS om met beperkte- tot geen supervisie uit te voeren zodra de AIOS de benodigde competenties heeft verkregen."**

Het is belangrijk dat EPA's geschikt moeten zijn om aan de AIOS te kunnen worden toevertrouwd. Ze moeten

een wezenlijk onderdeel vormen van de opleiding tot specialist, ze moeten meetbaar/toetsbaar zijn, en ze moeten in een bepaalde fase van de opleiding kunnen worden afgerond. In de nieuwe opleidingsstructuur staat de ontwikkeling richting het adequaat, veilig en vertrouwd kunnen uitvoeren van EPA's centraal. De groei van de AIOS wordt dan ook zichtbaar in het behalen van bekwaamheidsverklaringen. De EPA's komen hierbij in de plaats van de themakaarten.

"EPA's zijn professionele taken of verantwoordelijkheden die stafleden toevertrouwen aan een AIOS om met beperkte- tot geen supervisie uit te voeren zodra de AIOS de benodigde competenties heeft verkregen."

Om een EPA succesvol te kunnen uitvoeren zal een combinatie van competenties beheerst moeten worden. Met het totale pakket aan EPA's komen alle competenties uit het competentieprofiel ruimschoots in de opleiding aan bod. De verschillende competenties zullen dan ook getoetst gaan worden binnen de EPA's en niet (meer) afzonderlijk. Deze integratie binnen een EPA geeft een beter en overzichtelijker beeld of een AIOS alle facetten van een praktische en herkenbare beroepssituatie beheerst.

De AIOS is zelf primair verantwoordelijk voor het "behalen" van alle benodigde EPA's binnen de opleiding tot SEH-arts. Het verzoek van een AIOS tot toekenning van een bekwaamheidsverklaring voor een bepaalde EPA zal altijd binnen de opleidingsgroep moeten worden besproken.

2|2 Zeven hoofd-EPA's

In de opleiding tot SEH-arts onderscheiden we de volgende zeven hoofd-EPA's waarin een AIOS aan het einde van de opleiding bekwaam verklaard moet zijn. De EPA's zijn:

1. Laag-complexe patiënt
2. Hoog-complexe patiënt
3. Kritiek zieke patiënt
4. Leidinggeven op de werkvloer
5. Organisatie
6. Opleiden en onderwijs
7. Wetenschap

Deze hoofd-EPA's hebben we gebundeld in 3 domeinen: patiëntenzorg (1-2-3), management en organisatie (4-5) en kennis en wetenschap (6-7). De EPA's bevatten ieder een aantal sub-EPA's. In onderstaande figuur wordt dit zichtbaar gemaakt. In Bijlage 1 van het opleidingsplan is van iedere EPA een uitgebreide beschrijving opgenomen. De Hoofd- EPA's zijn gericht op algemene kennis,

vaardigheden en gedrag van een SEH-arts. Sub-EPA's beschrijven meer in detail welke ziektebeelden gekend moeten worden en welke specifieke vaardigheden hierbij beheerst moeten worden. De lijst met ziektebeelden is niet volledig. Het zijn de ziektebeelden die tenminste gekend moeten worden. Leidraad bij het samenstellen van deze lijsten is geweest: veel voorkomende pathologie (laag-complexe patiënt), het Europees curriculum (hoog-complexe patiënt) en mogelijke scenario's (kritiek-zieke patiënt). Belangrijk is dat een AIOS bekwaam verklaard wordt voor een EPA en niet voor een sub-EPA.

Voor de drie EPA's binnen het domein patiëntenzorg vormt de SEH-benadering de kapstok voor de uitwerking van de SEH-zorg. In de SEH benadering zijn de benodigde kennis, vaardigheden en gedrag in verschillende te onderscheiden stappen beschreven.

DIRECTE PATIËNTENZORG			MANAGEMENT & ORGANISATIE	KENNIS & WETENSCHAP
KRITIEK ZIEKE PATIËNT	HOOG-COMPLEXE PATIËNT	LAAG-COMPLEXE PATIËNT	LEIDING GEVEN OP DE WERKVLOER	OPLEIDEN EN ONDERWIJS
			ORGANISATIE	WETENSCHAP
Shock	Hoofdpijn	Non trauma	Project	Project
Reanimatie	Thoracale pijnklachten	Trauma		
Respiratoire insufficiëntie	Dyspnoe			
Coma	Buikpijn			
Multitrauma	Collaps			
	Neurologische uitval			
	Veranderd gedrag/ verlaagd bewustzijn			
	Koorts			
	Intoxicaties			

Figuur 1 | Domeinen, hoofd-EPA's, sub-EPA's

2|3 De SEH-benadering

De SEH-benadering van een patiënt bestaat uit de volgende stappen:

Eerste beoordeling:

- Er wordt zo snel mogelijk een inschatting gemaakt van de ernst van de klacht(en) en de hierbij best passende locatie binnen de spoedeisende hulp (kamer, shockroom e.d.). Er wordt actief besloten of direct resuscitatie nodig is en waar de volgende stap in het proces dient plaats te vinden. Dit kan tijdens een telefoontje van de ambulance zijn, in triage, of bij verslechtering van de situatie van een patiënt.

Resuscitatie en stabilisatie:

- Er vindt gelijktijdige beoordeling en behandeling van de patiënt plaats, (gericht op acuut levensbedreigende aandoeningen) met als doel de patiënt te stabiliseren, een eerste werkdiagnose te vormen en een eerste specifieke behandeling op te starten.

Initiële behandeling:

- In deze fase wordt heel vroeg in het proces besloten welke symptoombestrijding gewenst is en welke diagnostiek ingezet kan/moet worden. Veelal gebeurt dit nog voordat een volledige beoordeling heeft kunnen plaatsvinden.

Focussed Assesment:

- In deze fase vindt de meer klassieke vorm van patiënt benadering plaats. Het uitvoeren van gerichte (hetero) anamnese en lichamelijk onderzoek en inzetten relevante aanvullende diagnostiek, resulterend in een werkdiagnose en differentiaaldiagnose;

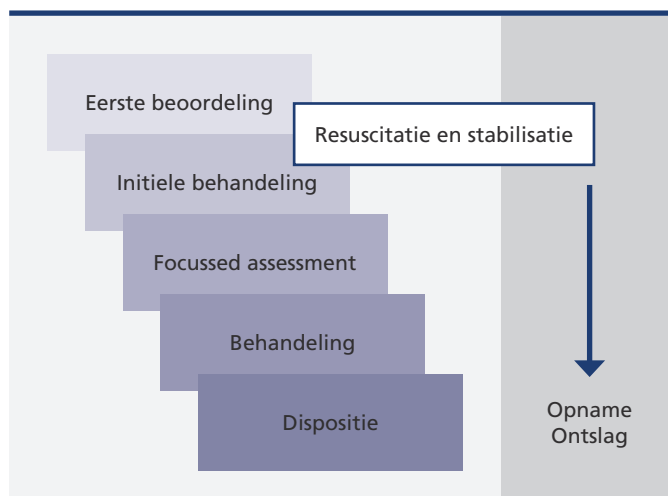
Behandeling:

- Hier vindt specifieke behandeling voor de werkdiagnose en eventuele andere differentiaaldiagnoses plaats, inclusief ondersteunende therapie (verlichten van symptomen, onderhouden en bewaken normale functies (monitoring - al dan niet invasief, IV vocht, catheter, etcetera), voorkomen en behandelen van complicaties van het ziekteproces en van complicaties van de behandeling.
- Observatie en herbeoordeling vormen een belangrijk onderdeel van deze fase.
- Hier worden behandeldoelen en -beperkingen opgesteld.

Dispositie:

- Hier worden beslissingen genomen over consultatie, observatie, opname of ontslag. Zorg voor adequate overdracht van medische verantwoordelijkheid naar de juiste specialist (ook buiten ziekenhuis) maakt hier onderdeel van uit.

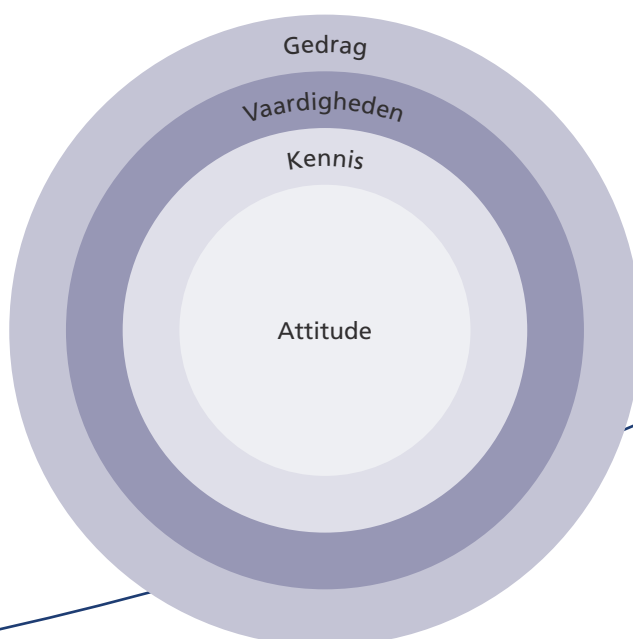
SEH BENADERING



Figuur 2| SEH-benadering uitgebeeld.

2|4 Kennis, Vaardigheden en gedrag

Per stap van de SEH benadering is beschreven welke kennis, vaardigheden en gedrag een AIOS moet beheersen voordat hij bekwaam verklaard kan worden. Met deze beschrijving is het gedrag van een AIOS dus ook beter toetsbaar geworden. Hierbij geldt als stelregel dat Kennis datgene is wat men weet en dus getoetst kan worden met een kennistoets; Vaardigheden is wat met geleerd heeft te kunnen toepassen, en wat dus getoetst kan worden met een OSATS of een Korte Praktijk Beoordeling (KPB). Gedrag is datgene wat een observator aan de buitenkant kan zien. Het is de resultante van kennis en vaardigheden en wordt gevoed door de onderliggende attitude. Toetsing kan onder andere met een multi source feedback en KPB's, gericht op gedrag.



2|5 Speciale (patiënten-) groepen

Bij de opvang van patiënten is de SEH-arts verantwoordelijk voor het onderkennen van specifieke verschillen tussen patiënten zoals bijvoorbeeld tussen jong, oud, verschillende lagen uit de bevolking, etcetera. Om de aandacht op deze verschillen te vestigen, is in elke patiëntgebonden EPA beschreven welke de meest essentiële verschillen zijn. We geven expliciet aandacht aan kinderen, kwetsbare ouderen maar ook op immuun-gecompromitteerde patiënten en patiënten met obesitas. Patiënten met verwardheid en/of een psychiatrisch ziektebeeld worden niet als aparte groep patiënten benoemd. De toename van deze groep patiënten vraagt echter om aandacht en specifieke expertise van de SEH-arts. In de sub-EPA "Veranderd gedrag/verlaagd bewustzijn" komt de acute psychiatrie aan bod. Daarnaast geldt dat de SEH-arts bij alle voorkomende ziekten of ongevallen moet kunnen omgaan met veranderd gedrag, al dan niet als gevolg van een psychiatrisch ziektebeeld. Naast het leren/opleiden in de dagelijkse praktijk, zal hiervoor aandacht zijn in het landelijk onderwijsprogramma.

2|6 Rode draden en niet direct patiëntgebonden EPA's

De SEH-arts van de toekomst dient meer dan alleen de competentie "medisch handelen" te beheersen. Enkele eigenschappen zijn essentieel binnen alle domeinen maar in een klinische context vaak moeilijk toetsbaar. Door deze eigenschappen, en voorbeelden hoe deze zich in praktijk zouden kunnen uiten, in EPA's expliciet te benoemen, willen we de AIOS en de opleidingsgroep helpen vorderingen hierin expliciet en inzichtelijk te maken. We hebben dit als rode draden in de EPA's verwerkt. Het betreffen de volgende onderwerpen:

- Doelmatigheid
- Prioriteren
- Patiëntveiligheid
- Leiderschap
- Anticiperen
- Besluitvaardigheid

2|7 Cursorisch onderwijs

Cursorisch onderwijs is onderwijs dat zich niet op de werkplek afspeelt. Bij het opzetten van cursorisch onderwijs zijn een aantal uitgangspunten te noemen. Ten eerste is het cursorisch onderwijs altijd een ondersteuning van of een aanvulling op het opleiden in de praktijk. Ten tweede zijn de onderwerpen zodanig dat deze niet makkelijk of snel in de praktijk te leren zijn.

Lokaal en regionaal (cursorisch) onderwijs

Iedere opleiding (lokaal en/of regionaal) organiseert zijn eigen onderwijs, passend bij het eigen opleidingsplan. De AIOS neemt het gevolgde onderwijs (bijvoorbeeld als certificaat) als aantoonbaar bewijs op in zijn portfolio. Het is aan te bevelen om de voorbereiding op landelijke en/of Europese toetsing hierin op te nemen. Scenario- en simulatie onderwijs vormen een verplicht onderdeel van lokaal en/of regionaal georganiseerd onderwijs.

Landelijk onderwijs

Een aantal onderwerpen lenen zich ervoor om landelijk onderwijs in te verzorgen. Dit zijn onderwerpen die vakoverstijgend zijn of bepaalde skills trainen. Dit zijn onderwerpen die behandeld zullen worden binnen de landelijke onderwijsmodules onder auspiciën van de NVSHA. De NVSHA commissie "landelijk onderwijs" stelt in overleg met het concilium een onderwijsprogramma vast voor de duur van de opleiding.

De landelijke onderwijsmodules zullen tweemaal per jaar worden aangeboden, en deelname is verplicht. Registratie van deelname met goed resultaat gebeurt door middel van het uitreiken van deelnamecertificaten.

Naast de landelijke onderwijsmodules zijn er verplichte cursussen, te weten de ATLS, de ALS en de APLS (of een cursus die dezelfde leerstof aanbiedt en op vergelijkbaar kwaliteitsniveau zit). In de EPA's staan de verplichte cursussen vermeld.

2|8 Onderzoek en wetenschap

Het zelf kunnen uitvoeren van onderzoek is onderdeel van de opleiding tot SEH-arts. Ook is belangrijk dat de AIOS vertrouwd raakt met het kunnen lezen en interpreteren van relevante wetenschappelijke literatuur. De eisen die aan iedere AIOS worden gesteld staan in de sub-EPA wetenschap uitgewerkt. Daarnaast maakt het wetenschappelijk denken en werken een belangrijk deel uit van het dagelijkse werk. In de EPA's en sub-EPA's is dit als rode draad zichtbaar gemaakt en verwerkt.

Het is van belang voor de ontwikkeling van het vakgebied dat het wetenschappelijk domein verdiept. Hiertoe zal de vakgroep SEH-artsen in de onderwijsinstelling aantoonbaar werk moeten maken van wetenschappelijke ontplooiing, waarbij de AIOS ook op dit gebied kan leren van een rolmodel. Onderdeel hiervan is de beschikbaarheid van een wetenschapscommissie, een wetenschapscoördinator en vaste onderzoeks- en refereerbesprekingen.



3| STRUCTUUR VAN DE OPLEIDING

De structuur van de opleiding wordt bepaald door de werkplek en de tijd die daar wordt doorgebracht; de EPA's vormen de inhoud van de opleiding. De werkplek, meestal de SEH, biedt de AIOS de optimale mogelijkheid voor het ontwikkelen van de EPA's. Uitzondering hierop zijn de IC en anesthesiologie stages. Deze stages bieden de AIOS, naast specifieke kennis, onder gecontroleerde omstandigheden de mogelijkheid om een aantal vaardigheden te ontwikkelen. Deze stages zijn dan ook (als enige) verplicht. De opleider bepaalt met de opleidingsgroep hoe en waar de stages worden ingericht. Uitgangspunt hierbij is dat de AIOS minimaal in twee verschillende opleidingsinstellingen zijn opleiding volgt. Binnen de opleidingsregio kan op basis van kwaliteit worden afgesproken welke onderdelen door welke instelling worden ingevuld. In ieder geval dient in twee verschillende opleidingsinstellingen een generalistische SEH stage te worden gevolgd.

3|1 Uitgangspunten bij de inrichting van de opleiding

1. De EPA's zijn leidend voor de inrichting van de opleiding;
2. De opleiding wordt zoveel mogelijk op de afdeling SEH vormgegeven. Minimaal 3,5 jaar (waaronder de generalistische SEH stage in een tweede kliniek) vindt dus plaats op de SEH;
3. Gedurende minimaal 1 jaar is de AIOS werkzaam op een tweede opleidingslocatie. Hier wordt een SEH 'stage' gedaan;
4. Er vindt een critical care jaar van 1 jaar plaats, verdeeld over anesthesie en een kern intensive care met meer dan 12 beademingsbedden;
5. Als op de SEH onvoldoende aanbod is om (sub-) EPA's te ontwikkelen kan er maximaal 6 maanden opleidingstijd als aanvulling hierop ingevuld worden met een stage (bijvoorbeeld een cardiologiestage). Dit maakt onderdeel uit van de SEH-stage;

6. Met een maximum van 6 maanden kan de AIOS zich in een onderdeel van de opleiding verdiepen. Dit gebeurt in afstemming met de opleider. Voorbeeld hiervan is intoxicatie gecombineerd met bijvoorbeeld een project;

Opleidingsonderdeel	Tijd
SEH 'eigen' kliniek	2,5 jaar
SEH '2e' kliniek	1 jaar
Critical care	1 jaar
Verdieping	6 maanden

Tabel 1| Overzicht inrichting van de opleiding

3|2 Indeling van de opleiding

De indeling van de opleiding kan er per AIOS verschillend uitzien. Van belang hierin is dat het eerste opleidingsjaar en het laatste half jaar van de opleiding plaats vindt bij de opleider. Dit in verband met de beoordelingsmomenten van het 1^e en laatste jaar. Tijdens de laatste 6 maanden van de opleiding is er specifieke aandacht voor het leren geven van supervisie en de overgang van AIOS naar specialist.

4| VOORTGANG, FEEDBACK EN BEOORDELING

4|1 Begeleidingsproces van AIOS

De opleider staat niet alleen in het opleiden van de AIOS. Leden van de opleidingsgroep, collega-AIOS, verpleegkundigen, allen maken deel uit van het team dat meewerkt aan de opleiding van AIOS. Het voornaamste verschil tussen de opleidingsgroep en de opleider is dat het team zich beperkt tot het overdragen, begeleiden en coachen in de benodigde competenties, terwijl de opleider (met plaatsvervangend opleider) tevens verantwoordelijk is voor de organisatie van de opleiding en aansturing van het opleidingsproces. Dit proces begint bij de eerste werkdag en eindigt pas na de eindbeoordeling.

In de eerste jaren dient er meer steun en begeleiding aan de AIOS gegeven te worden, naar het einde van de opleiding toe zal deze begeleiding minder intensief nodig zijn en krijgt de opleider een andere rol. De opleider zal de AIOS meer gaan coachen/ondersteunen bij het maken van loopbaankeuzen. De taak om te faciliteren blijft gedurende de hele opleiding bestaan.

4|2 Feedback

Feedback en toetsing van EPA's is een essentieel onderdeel van de opleiding en kan op diverse wijze worden vormgegeven met behulp van diverse toetsinstrumenten. De AIOS krijgt niet alleen feedback op vakinhoudelijke kennis, maar ook op vaardigheden en (professioneel) gedrag. Feedback vindt impliciet en informeel op dagelijkse basis plaats, maar zal op gezette tijden ook als korte expliciete formele beoordeling worden vastgelegd. Middels feedback en toetsing kan de ontwikkeling van EPA's worden gevolgd en waar nodig bijgestuurd. Ook kunnen hierdoor tijdig problemen worden gesignaleerd. Het hele opleidingsteam is betrokken bij dit proces. Zelfreflectie van de AIOS op leerdoelen en ervaringen in de praktijk vormt hierbij een wezenlijk onderdeel. De opleider heeft in dit continue proces van feedback en toetsen de regiefunctie.

In het kaderbesluit zijn de KPB en CAT verplicht gesteld voor alle opleidingen. Daarnaast zijn door de NVSHA de OSATS en de 360° feedback als verplicht toetsinstrument toegevoegd en via dit opleidingsplan opgenomen in het specifiek besluit spoedeisende geneeskunde.

Met dit opleidingsplan voegen we daaraan de korte kennistoets (KTT), de Case Based Discussion (CBD) en het European Board Exam Emergency Medicine (EBEEM), part A (theorie) toe. EBEEM part B (praktijk) is bij het schrijven van voorliggende opleidingsplan nog onvoldoende ontwikkeld om als verplicht onderdeel op te nemen. In de handreiking voor opleiders worden de diverse instrumenten toegelicht.

Niet alleen de vorm van begeleiden verandert gedurende de opleidingsjaren, ook de wijze waarop feedback geleverd wordt is afhankelijk van waar de AIOS zich in de opleiding bevindt. Een korte praktijkbeoordeling (KPB) zal in de eerste jaren zeer zinvol blijken, maar verliest zijn kracht in de laatste opleidingsjaren als de KPB nog steeds op dezelfde manier wordt uitgevoerd. Op het moment dat de AIOS zich in de laatste fase van de opleiding bevindt zal het niet altijd even zinvol zijn om als opleider/opleidingsgroep de AIOS te gaan observeren tijdens een patiëntgesprek, aangezien dit een vaardigheid is die in het begin al lang is opgedaan. Een gesprek over de visie van de AIOS op bepaalde lastige casussen of meer algemeen over hoe het vak van de SEH-arts er over een aantal jaar zal uitzien is in deze fase van grotere waarde. Reflectie op eigen handelen en visievorming is hierin bruikbaar.

4|3 Feedbackinstrumenten en gesprekken

De opleiding tot SEH-arts kent de volgende feedbackinstrumenten en Toets methodieken.

- Korte praktijkbeoordelingen (KPB)
- Korte kennistoets (KKT)
- Bijhouden van een portfolio
- Schriftelijke (voortgangs)toetsing
- Case Based Discussion (CBD)
- Reflectieverslag
- Objective structured assessment of technical skills (OSATS)
- 360 graden feedback
- Critical Appraised Topic (CAT)
- Referaat
- Voortgangsgesprekken
- Bekwaamverklaringen
- Geschiktheidsbeoordeling en eindbeoordeling
- EBEEM, part A (theorie)

4|4 Bekwaamheidsverklaringen

De kern van het opleiden is dat een AIOS gedurende de opleiding groeit naar zelfstandigheid. In het verloop van de opleiding worden, bij gebleken ontwikkeling, steeds meer activiteiten (EPA's) aan de AIOS toevertrouwd. Deze groei van de AIOS wordt zichtbaar in het behalen van bekwaamheidsverklaringen.

Wanneer is iemand 'bekwaam'?

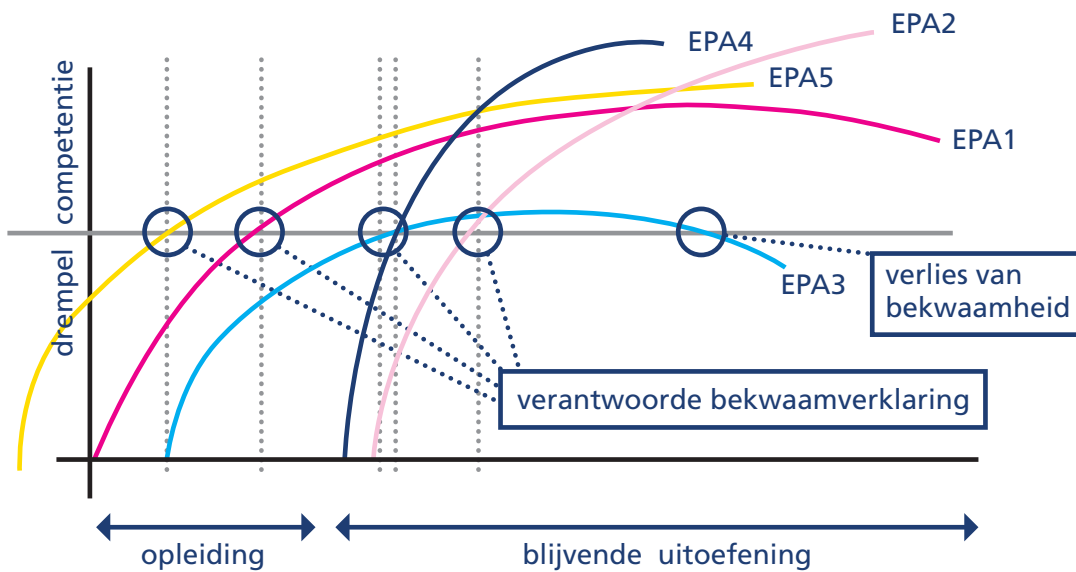
Bij het volgen en beoordelen van AIOS is het van belang om te weten of en wanneer een AIOS competent (bekwaam) is de in uitvoering van (onderdelen van) EPA's. Wanneer een AIOS op basis van het portfolio heeft kunnen aantonen bekwaam te zijn en de opleidingsgroep dit positief ondersteunt wordt een bekwaamverklaring af gegeven. Er is verschil in de snelheid waarmee bekwaamheid wordt verworven, zowel tussen verschillende EPA's als onderling tussen verschillende AIOS (zie figuur 4). Competenties groeien verder in het werkzame leven naar vakkundig specialist en expert. Daarnaast moeten ze, om bekwaam te blijven, onderhouden worden. Anders ontstaat verlies van bekwaamheid en is het niet meer verantwoord de activiteit over te laten aan de AIOS of professional.

Bekwaamheidsniveaus

Binnen de opleiding worden met betrekking tot de bekwaamheid bepaalde niveaus onderscheiden waarin de mate van de benodigde supervisie van de AIOS tot uitdrukking komt. De verschillende niveaus staan hieronder beschreven. Voor elke EPA staat vermeld welk niveau behaald dient te worden voor het afgeven van de bekwaamheidsverklaring. Dit zal over het algemeen niveau 4-5 zijn.

1. Geen toestemming tot handelen: aanwezig zijn en observeren
2. Directe supervisie (supervisor is in dezelfde ruimte aanwezig)
3. Voert een bepaalde activiteit met indirecte supervisie uit (supervisie is indien nodig gemakkelijk beschikbaar)
4. Voert een bepaalde activiteit uit zonder direct beschikbare supervisie, maar met post-hoc verslag of supervisie op afstand ('ongesuperviseerd')
5. Superviseert beginnende AIOS bij een bepaalde activiteit

Tabel 2| Gradering van supervisie



Figuur 3| Competentiecurve van trainee X (Ten Cate et al 2010)

Bekwaamverklaringen

Wanneer de AIOS denkt bekwaam te zijn dan vraagt hij een bekwaamverklaring aan. Bekwaamheid wordt verkregen via een gezamenlijke beoordeling van de volgende factoren:

1. Bekwaamheid in vereiste kennis, vaardigheden en gedrag die als belangrijk zijn omschreven bij de betreffende uitwerking van de EPA;
2. Voldoende ervaring binnen het domein van de EPA;
3. Per EPA staat expliciet beschreven hoe de bekwaamheid van de AIOS getoetst moet worden. Hierbij wordt gebruik gemaakt van verschillende toetsvormen. Sommige toetsvormen worden zowel benoemd bij een hoofd EPA als bij een sub-EPA. Toetsen en OSAT's die gedaan zijn in het kader van een sub-EPA tellen ook mee voor het behalen van een EPA (Voor specifieke toelichting over de toetsvormen verwijzen we naar deel III). De uitkomsten worden verzameld in het portfolio;
4. Onderwijsactiviteiten en wetenschappelijke activiteiten;
5. Het Oordeel van de OpleidingsGroep (OOG).

Er kan geen bekwaamheidsverklaring aangevraagd worden voor een sub-EPA. Deze dienen uitsluitend als aanvulling in meer detail op een EPA.

Bekwaamverklaringen maken het resultaat van de opleiding transparant en beschermen zowel de patiënt als de AIOS en de opleidingsgroep voor onverantwoord werk. Wanneer zorgvuldig met dit systeem van bekwaamverklaring wordt gewerkt, is het verkrijgen van voldoende praktijkbeoordelingen voor de AIOS belangrijk. Discussies over aantallen KPB's en OSATS worden dan ondergeschikt aan de vraag over hoe deze worden gebruikt om transparant en veilig op te leiden.

Oordeel opleidingsgroep (OOG)

Versillende supervisors maken als leden van de opleidingsgroep de AIOS bij uiteenlopende activiteiten en in verschillende rollen mee. De inbreng van deze observaties op de werkvloer van supervisors vanuit diverse gezichtspunten geeft de beoordeling een rijker inhoudelijk spectrum. In het OOG worden voor alle AIOS het stadium van EPA-ontwikkeling besproken en het besluit over toekenning van zelfstandigheid genomen.

In een OOG gaat het om het opstellen van een samengesteld beeld van de groei in ontwikkeling. Exposure en beheersing van door AIOS zelf bijgehouden prestaties wordt besproken. Daarnaast de ontwikkeling van AIOS ten aanzien van EPA's/bekwaamheidsniveaus en wordt besloten over de mogelijke toekenning daarvan respectievelijk de stappen die daartoe nog moeten worden gezet. Specifieke ontwikkelpunten van een individuele AIOS kunnen aan bod komen in een OOG.

Bekwaamheidsniveau en ijkpunten in de opleiding

Om de groei en ontwikkeling van AIOS te kunnen monitoren zijn er per EPA ijkpunten benoemd. Deze geven aan wanneer gemiddeld van een AIOS verwacht mag worden dat hij op een bepaald bekwaamheidsniveau kan werken. Wanneer dit moment in de opleiding valt is erg afhankelijk van de individuele AIOS. Ervaring die eerder al opgedaan is voor de opleiding kan ertoe leiden dat een EPA eerder gehaald kan worden dan bij AIOS zonder die ervaring. Hiermee wordt het ook mogelijk een opleiding te verkorten.

De opleider bewaakt dat de voortgang doorgang vindt. Als richtlijn kan deze voortgang getoetst worden bij onderstaande ijkpunten.

EPA's vs. ijkpunten (I, II en III) op bekwaamheidsniveau (1 t/m5)	Ijkpunt I jaar	Ijkpunt II 3 jaar	Ijkpunt III 5 jaar
Laag complexe patiënt	4	5	5
Hoog Complexe patiënt	2	3	4/5
Kritiek zieke patiënt	2	3	4/5
Management en organisatie		2/3	4/5
Kennis en wetenschap	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

Tabel 3 | EPA's versus ijkpunten

4|5 Individualisering van de opleiding

Met de ingang van het CGS kaderbesluit 1 juli 2014 hebben opleiders en AIOS de mogelijkheid de opleiding individueel in te richten. De opleidingsduur bedraagt 5 jaar, maar door de individualisering is de opleidingsduur niet voor meer voor alle AIOS exact gelijk. De duur van de opleiding wordt gebaseerd op de snelheid waarmee de AIOS zijn competenties ontwikkelt. AIOS kunnen eerder verworven competenties benutten bij het verkrijgen van korting op de nominale opleidingsduur. Daarnaast bestaat de mogelijkheid om op grond van een steile leer- en ontwikkelingscurve tussentijds te versnellen.

Vrijstelling kan op 2 manieren worden toegekend:

1. Voorafgaand aan de opleiding op basis van eerder verworven competenties (EVC):
 - Formele leer- en werkervaring (onder andere AIOS-schap, ANIOS-schap, onderzoek),
 - Dedicated schakeljaar,
 - Werkervaring in een niet opleiding erkende instelling
2. Tijdens de opleiding op basis van sneller verworven competenties (SVC):
 - Steile leercurve op onderdelen
 - Specifieke afspraken per specialisme over vrijstelling/verkorting, moet wel per individuele AIOS toegekend worden.

De hoeveelheid vrijstelling op basis van EVC en SVC ligt niet in regelgeving vast en wordt in goed overleg tussen opleider en AIOS bepaald. Na bepaling van de vrijstelling wordt in een tweede beoordelingsmoment een definitief oordeel vastgesteld. In de handreiking voor opleiders is opgenomen op welke wijze individualisering in het introductiegesprek en/of voortgangsgesprek geïntegreerd kan worden.

Individueel opleidingsplan

Het IOP wordt in samenspraak met de opleider(s) door de AIOS gemaakt binnen de kaders van regionale afspraken over de opleiding. Alle individuele leerdoelen zijn hierin opgenomen en in het opleidingsschema staat wanneer de AIOS welke stages gaat volgen. Het opleidingsschema dat onderdeel uitmaakt van het IOP is een vereiste voor dat officieel begonnen kan worden met de opleiding. Gedurende de opleiding zal tijdens de voortgangsgesprekken het IOP worden aangepast c.q. uitgebreid met leerdoelen en plannen voor de aankomende periode. Hiervoor is het noodzakelijk dat de AIOS alle vorderingen bijhoudt in het elektronische portfolio, zodat het IOP een goede leidraad is voor het gesprek tussen opleider en AIOS.

4|6 Gestructureerde voortgangs- en beoordelingsgesprekken

Tijdens de opleiding zijn er een aantal verplichte gesprekken, het voortgangsgesprek en het beoordelingsgesprek. Deze gesprekken hebben als doel om, op basis van het portfolio, de voortgang in de opleiding van de AIOS te bespreken en te beoordelen of de AIOS geschikt is voor het vak. De ontwikkeling van de EPA's maken van deze gesprekken een belangrijk onderdeel uit.

Bekwaamverklaringen zullen dan ook tijdens dit gesprek worden gegeven. Het is voor de AIOS en de opleider een belangrijk sturingsmoment. Het IOP zal dan ook n.a.v. het gesprek worden bijgesteld. De vergelijking kan dan ook worden gemaakt met de plan-do-check-act cyclus (PDCA) van de kwaliteit van de opleiding.

Het portfolio

Overeenkomstig het Kaderbesluit CCMS is de AIOS verplicht producten te verzamelen waarin op systematische wijze de voortgang van de AIOS in de opleiding wordt gedocumenteerd. Het portfolio is een van de belangrijkste middelen voor de opleider om de werkzaamheden van de AIOS in te zien en te beoordelen. Het door de AIOS bijgehouden portfolio is een verzameling van producten die het leerproces en het leerresultaat van de AIOS weergeeft. Doordat het individueel opleidingsplan (IOP) is opgenomen in het portfolio kan door de opleider op ieder moment getoetst worden of de vorderingen conform het IOP zijn.

Tijdens de voortgangsgesprekken en eindbeoordeling speelt het portfolio een grote rol. Naast het bespreken van de vorderingen kan de AIOS door zelfreflectie tijdens een voortgangsgesprek een weerspiegeling geven op de eigen ontwikkeling. Alle relevante geregistreerde opleidingsactiviteiten, bekwaamheidsverklaringen en uitwerkingen van de voortgangsgesprekken worden opgenomen in het portfolio.

Het portfolio van de SEH-arts omvat ten minste de volgende onderdelen:

- Individueel opleidingsplan (IOP)
- Reflectieverslagen
- Documentatie van toetsing/beoordeling: KPB, KTT, OSATS, CAT, Case Based Discussion
- Verslagen van de voortgangs- en beoordelingsgesprekken
- Stagebeoordelingen
- Bekwaamverklaringen EPA's
- Gehouden voordrachten en referaten
- Gepubliceerde artikelen
- Certificaten van gevolgde cursussen
- Certificaten van lokale/regionale en landelijk onderwijs

De AIOS is zelf verantwoordelijk voor het bijhouden van zijn eigen portfolio. Het portfolio is een middel om tot een gefundeerd oordeel te komen, het is geen doel op zich. Er zijn slechts minimumeisen opgesteld waaraan de inhoud van een portfolio moet voldoen. In de EPA's staan waar relevant minimumeisen vermeld. Naar eigen wens en noodzaak kan de opleider dit (laten) uitbreiden.

Voortgangsgesprekken

Belangrijke momenten voor het geven van feedback zijn de voortgangsgesprekken. Tijdens deze gesprekken worden alle vorderingen besproken met behulp van het portfolio. In het portfolio zijn alle toetsinstrumenten in te zien, aan de hand daarvan kan de opleider beoordelen of aan verplichtingen is voldaan en of alle competenties aan bod zijn gekomen. Indien een AIOS achterloopt op de planning van het IOP of moeite heeft om zich aan de planning te houden dan kan dit worden besproken tijdens het voortgangsgesprek.

Geschiktheidsbeoordeling

- Einde van ieder opleidingsjaar

Voortgangsgesprekken

- 1^e jaar minimaal één keer per kwartaal
- 2^e jaar minimaal twee keer per jaar
- Ieder volgend jaar minimaal één keer per jaar

Eindbeoordeling

- Drie maanden voor afronding laatste jaar

Deze gesprekken worden gevoerd door de opleider dan wel een gedelegeerde die een oordeel kan geven over de AIOS SEH.

De opleiding tot SEH-arts kent de volgende gespreksmomenten

Overzicht opleidingsvereisten

Het krijgen van een duidelijk overzicht van de vereiste gesprekken, beoordelingen en toetsen maakt het mogelijk een opleidingsplan evenwichtig op te bouwen en te ondersteunen. Hiertoe is een toetsmatrix gemaakt. Deze is in bijlage 4 opgenomen.

NB: Vanuit de werkgroep herziening curriculum is de wens geuit om in ieder geval deel A (theorie) van het Europese Examen (EBEEM) als verplicht onderdeel op te nemen in de opleiding tot SEH-arts. Vanuit het Bestuur is de wens geuit om ook deel B (praktijk) als verplicht onderdeel hieraan toe te voegen. Dit punt zal worden voorgelegd tijdens de ALV. Het gaat immers niet alleen om het besluit om deel A en eventueel deel B in het opleidingsplan op te nemen, maar ook om het daaraan gekoppelde (consequentie) beleid bij het niet behalen van één of beide onderdelen.

4|7 De disfunctionerende AIOS

Het disfunctioneren van een AIOS op de werkplek is niet iets dat na één waarneming vastgesteld kan worden. Het is een proces dat door meerdere leden van de opleidingsgroep wordt herkend en waarin de AIOS een of meerdere competenties toont die bijna continu van een te laag niveau zijn. Voor de opleider is het van belang het disfunctioneren te herkennen, zodat tijdig ingegrepen kan worden. Om disfunctioneren te herkennen is het van belang te weten hoe het zich uit. Globaal kan het zich uiten in drie categorieën:

- Omgaan met werk
- Omgaan met anderen
- Omgaan met zichzelf/privézaken

Daarnaast kan de context van de leeromgeving nog het disfunctioneren bevorderen en blijkt dat er vaak meerdere competentiegebieden zijn waarin de problemen zich voordoen. De uitingen zijn niet tijdgebonden, gedurende het hele opleidingstraject kan de AIOS vervallen in het disfunctioneren.

Als ondanks goede begeleiding en het leveren van feedback, zoals eerder is beschreven, de AIOS nog steeds blijkt te disfunctioneren, dan begint de opleider een geïntensiveerd begeleidingstraject. Dit traject zal per AIOS verschillen en afhankelijk zijn van de mate van disfunctioneren van de AIOS. Dossiervorming is in alle gevallen de eerste stap om goed inzicht te krijgen in de tekortkomingen van de AIOS. Vervolgens zal intensieve coaching en begeleiding vanuit de opleider noodzakelijk zijn, waarin goed overleg met de AIOS over het individuele opleidingsplan niet mag ontbreken. Dit plan kan een leidende functie krijgen om te zien of de AIOS met de aangereikte hulp wel aan het (bijgestelde) plan kan voldoen en de daarbij benodigde vaardigheden op niveau kan krijgen (handreiking met daarin opgenomen de informatie van onder andere RGS). Indien er geen structurele verbetering plaatsvindt, dient de regelgeving van het CGS gevolgd te worden, dat in het uiterste geval kan leiden tot het beëindigen van de opleiding.

Over het algemeen geldt dat hoe eerder tekortkomingen gesignaleerd worden des te minder robuust de remediering hoeft te zijn. Vroeg signaleren betekent daardoor niet alleen meer kansen voor de AIOS om weer aan te sluiten, maar uiteindelijk ook minder belasting van de opleidingsgroep.



5 | ZORG VOOR KWALITEIT EN IMPLEMENTATIE

De invoering en toepassing van dit opleidingsplan vereist een goede voorbereiding van de AIOS, de (plaatsvervangend) opleiders, de leden van de opleidingsgroep en de opleidingsinstelling. Deze voorbereiding bestaat onder andere uit het leren van bekwaamheden die voor kwalitatief goed opleiden nodig zijn. Peer-review en visitatie zijn de belangrijkste externe middelen voor kwaliteitsborging van de opleiding. Daarnaast zal intern, binnen de opleiding en in de opleidingsregio's, moeten worden nagegaan en afgesproken of de doelen van de nieuwe opleiding worden gehaald en of de middelen daarbij worden ingezet meten wat zij beogen te meten.

5|1 Kwaliteitszorg

De kwaliteit van de opleiding behoeft continue aandacht. We moeten onszelf keer op keer vragen stellen over de verschillende domeinen van het opleiden waaronder patiëntenzorg, onderwijs, kwaliteit van de besprekingen, wetenschappelijke activiteiten, feedback geven en het opleidingsklimaat. De visitatie-documenten adviseren om de volgende vragen na te gaan: Doen we de goede dingen? Doen we de dingen goed? Hoe weten we dat? Vinden anderen, bijvoorbeeld de visitatiecommissie, dat ook? Wat doen we met die wetenschap? Binnen de opleidingsinrichting (interne kwaliteitszorg) is er een belangrijke taak weggelegd voor de centrale opleidingscommissie. Proefvisitaties, volgen van de kwaliteit van de opleiding door bijvoorbeeld de notulen van de opleidingsvergaderingen te monitoren, organisatie van discipline overstijgend onderwijs, organiseren van metingen van de kwaliteit, regulier overleg met vertegenwoordigers van AIOS, etcetera. De interne kwaliteitszorg kent een continue cyclus van zorg voor de kwaliteit, bijvoorbeeld in de vorm van een plan-do-check-act (PDCA) cyclus, die vooral gericht is op feedback en het ontwikkelen en verbeteren van de kwaliteit van de opleiding. Op grond van informatie vanuit verschillende bronnen, verzameld met behulp van verschillende methoden en instrumenten op basis van meerdere indicatoren, kan een goed beeld van de kwaliteit van een opleiding verkregen worden. Een panel van experts (bijvoorbeeld de visitatoren) kan de voorliggende informatie combineren en wegen en zo tot een afgewogen en gemotiveerd oordeel komen. De visitatie als externe toetsing ('externe kwaliteitszorg') sluit hierbij aan en ondersteunt en bekrachtigt de interne kwaliteitszorg.

5|2 Implementatie

De kernfactoren voor succes van de voorgenomen innovatie in de opleiding tot SEH-arts betreffen:

- Het verkrijgen van breed draagvlak voor de uitwerking van de nieuwe opleiding;
- Invoering EPA's met daaraan gekoppeld de bespreking door de opleidingsgroep en toekennen van bekwaamverklaringen;
- Flexibele opleidingsduur.

De implementatie van dit nieuwe opleidingsplan wordt op hoofdlijnen aangestuurd door het concilium. Aanpassingen, zoals cursorisch onderwijs wordt via het concilium geaccordeerd en doorgevoerd. Binnen de lokale en regionale opleiding zijn de opleiders verantwoordelijk voor het proces van invoering van de herziende opleiding.

Samenvattend zijn er voor het concilium de volgende onderhoudstaken ten aanzien van de herziende opleiding:

- Vastleggen van pakket landelijk cursorisch onderwijs;
- Vastleggen van eisen aan theoretische kennis en kennistoets;
- Vastleggen van verplichte cursussen binnen de opleiding;
- Monitoren van landelijke voortgang implementatie;
- Bewaken van de kwaliteit van de landelijke opleiding.

Voor de lokale en regionale opleidingen zijn er de volgende zaken die minimaal in een lokaal/regionaal opleidingsplan moeten worden vastgelegd:

- Verdelen van EPA's over opleidingsonderdelen;
- Regionaal plan voor aandachtsgebieden;
- Regionaal/lokaal cursorisch onderwijs;
- Invoering van en proces van bekwaamverklaringen;
- Plan invoering/onderhoud nieuwe opleiden (scholing A(N)IOS);
- Professionalisering van opleiders en opleidingsgroepen.

5|3 Opleidingsprofessionalisering

Gelet op de complexiteit van het beoordelingsproces dienen zowel de opleider, de supervisor als de overige leden van het opleidingsteam alsmede de AIOS goed geschoold te worden voor de vernieuwde systematiek van EPA's en toetsing. In alle regio's van het land zijn inmiddels geaccrediteerde 'Teach the Teachers' en 'Teach the aios' programma's ontwikkeld. Naast dit scholingsaanbod zijn er in toenemende mate mogelijkheden tot het volgen van workshops en professionaliseringsdagen aangeboden door derden, congressen (bijvoorbeeld MMV-congres) en wordt er lokaal door leerhuizen eveneens geaccrediteerde bijscholing aangeboden. Het competentieprofiel van opleider en leden van de opleidingsgroep (CGS, 2013) geeft richting aan de feedback en de gewenste professionalisering (zie handreiking).



DEEL III
IMPLEMENTATIE
EN PRAKTIJK
(VOLGT)



BIJLAGE 1

EPA'S OPLEIDING SPOEDEISENDE GENEESKUNDE

DIRECTE PATIËNTENZORG			MANAGEMENT & ORGANISATIE	KENNIS & WETENSCHAP
KRITIEK ZIEKE PATIËNT	HOOG-COMPLEXE PATIËNT	LAAG-COMPLEXE PATIËNT	LEIDING GEVEN OP DE WERKVLOER	OPLEIDEN EN ONDERWIJS
			ORGANISATIE	WETENSCHAP
Shock	Hoofdpijn	Non trauma	Project	Project
Reanimatie	Thoracale pijnklachten	Trauma		
Respiratoire insufficiëntie	Dyspnoe			
Coma	Buikpijn			
Multitrauma	Collaps			
	Neurologische uitval			
	Veranderd gedrag/ verlaagd bewustzijn			
	Koorts			
	Intoxicaties			


KRITIEK ZIEKE PATIËNT
Specificaties en beperkingen

De patiënt met gestoorde vitale parameters die directe interventie behoeft

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

Eerste beoordeling	Beschrijving	Vorbereiding, initiële benadering en besluiten tot resuscitatie
	Kennis	Kennis van lokale protocollen ter opschaling zorg Kennis van aandoeningen of situaties die de zorgverlening kritiek maken Kennis van de (on)mogelijkheden van de beschikbare resources Kennis van gevaarlijke stoffen/omstandigheden Kennis van eigen grenzen en competenties
	Vaardigheden	
	Gedrag	Heeft een besluitvaardige en directieve houding Kan een inschatting maken van de ernst van pathologie en situatie en beoordeelt (on)veiligheid Anticipeert op eigen grenzen en zet de juiste resources in Kan doelmatig communiceren met en aansturen van SEH personeel en prehospitala personeel ten behoeve van opvang
Resuscitatie en stabilisatie	Beschrijving	Primaire beoordeling, behandeling en re- assessment met als doel te stabiliseren, eerste werkdiagnose te vormen en een eerste specifieke behandeling op te starten
	Kennis	Kennis van de ABCDE systematiek Kennis van (patho)fysiologie, anatomie van de ademweg, ademhaling en tractus circulatorius Kennis van verschillende vormen van zuurstoftherapie en de beademingsstrategieën Kennis van de indicaties, contra-indicaties, complicaties, farmacologie en resources met betrekking tot RSI Kennis van infusie therapieën en vaso-actieve medicatie
	Vaardigheden	Openen en open houden van een luchtweg Non - invasieve beademing RSI (Rapid Sequence Inductie) (Echogeleide centrale) intraveneuze/intraossale toegang Spoedechografie Interpreteren van ECG, bloedgas en X-thorax
	Gedrag	Zoekt pro- actief naar levensbedreigende aandoeningen en voert zo nodig levensreddende interventies uit. Herbeoordeelt patiënt en situatie regelmatig Maakt een beargumenteerde keuze van toegepaste strategie met betrekking tot infusie therapieën en vaso-actieve medicatie Maakt een beargumenteerde keuze van de juiste vorm van zuurstof- of beademings-strategie Anticipeert op complicaties van de interventies Kan effectief functioneren in een team en kan leiding geven aan een team
Initiële behandeling	Beschrijving	Initiële behandeling vervalt hier omdat de patiënt resuscitatie en stabilisatie behoeft
	Kennis	Niet van toepassing

	Vaardigheden	Niet van toepassing
	Gedrag	Niet van toepassing
Focussed assessment	Beschrijving	Het uitvoeren van gerichte (hetero-)anamnese, lichamelijk onderzoek en inzetten van relevante aanvullend diagnostiek uitgaande van- en resulterend in een werkdiagnose en differentiaal diagnose
	Kennis	Kennis van meest voorkomende kritieke presentaties (zie sub-EPA's) Kennis van testeigenschappen, voor- en nadelen van aanvullend onderzoek Kennis van beslisregels, richtlijnen, protocollen ten aanzien van diagnostiek en behandeling
	Vaardigheden	Gerichte (hetero-) anamnese en lichamelijk onderzoek Interpretatie aanvullend onderzoek
	Gedrag	Heeft een kritische houding ten aanzien van diagnostiek Kan prioriteren Heeft alerte houding en blijft flexibel in werkdiagnose (voorkomen tunnelvisie)
Behandeling	Beschrijving	Stelt specifiek behandeling in voor de werkdiagnose en eventuele andere differentiaaldiagnoses inclusief ondersteunende therapie
	Kennis	Kennis van specifieke behandelingen (zie sub-EPA's) en de complicaties van die behandeling Kennis van de farmacologie van de gebruikte middelen Kennis van intraveneuze vochttoediening, kent de indicaties en contra-indicaties van de diverse varianten en kent controverses in het gebruik Kennis van algemene ondersteunende therapieën (zoals elektrolyten, pijnstilling, DVT profylaxe, PPI etcetera) Kennis van richtlijnen en beslisregels ten aanzien van de behandelingen
	Vaardigheden	PSA bij kritiek zieke patiënt
	Gedrag	Geeft uitleg aan patiënt en zijn omgeving Betrekt het team bij het behandelplan
Dispositie	Beschrijving	Besluit tot consultatie, observatie, opname of ontslag
	Kennis	Kennis van morbiditeit en mortaliteit inschatting Kennis van de organisatie en werkafspraken binnen de eigen instelling Kennis van het (tijds)verloop van ziektebeelden (zie sub-EPA's), inclusief verwachte effect van ingestelde therapie Kennis van werkafspraken met ketenpartners (zoals hoger level of care instelling, zorginstelling, huisartsen)
	Vaardigheden	Medisch overdragen Uitvoeren van een briefing en debriefing van een team Dossiervoering
	Gedrag	Besluit tijdig, veilig en effectief tot consultatie, observatie of opname (inclusief interventie, overplaatsing) of ontslag Draagt zorgvuldig, volledig en veilig medische informatie over aan andere zorgverleners. Geeft duidelijke instructies en informatie, verbaal en geschreven, aan een patiënt en zijn omgeving Houdt rekening met prognostische factoren (morbiditeit en mortaliteit) en wens van de patiënt en diens omgeving wat betreft eventuele behandelbeperkingen Werkt samen met andere zorgverleners

Bijzondere patiënten

Type patiënt	Specifieke toevoegingen			
Kind	Kindermishandeling en huiselijk geweld	Vitale parameters, medicatie en interventies aanpassen aan leeftijd, lengte en gewicht	Omgang/communicatie met ouders	
Oudere patiënt	Kritische keuze in diagnostiek en behandeling met betrekking tot kwaliteit van leven	End of life discussies		
Obese patiënt	Moeilijke luchtweg			
Immuun-gecompromitteerde patiënt	Bijnierschorsinsufficiëntie			
Zwangere patiënt	2 Patiënten	Veranderende fysiologie per fase van de zwangerschap	Left lateral tilt	Verhoogde kans op aspiratie

Rode draad

Doelmatig werken	Is onder druk in staat effectief te kunnen functioneren
Prioriteren	Behandelt het meest bedreigende eerst (treat first what kills first)
Veiligheidsdenken	Heeft kennis over CRM principes en team functioneren, en past deze kennis toe Is in staat te bewegen tussen type 1 en type 2 denken Past closed loop communicatie toe Voorkomt tunnelvisie Creëert een veilige en open werksfeer waarbij ieder teamlid optimaal kan functioneren
Leiderschap	Neemt actief de leiding en onderhoudt effectieve communicatie binnen het team
Anticiperen	Is in staat verslechtering te zien aankomen en treft voorbereidingen
Besluitvaardigheid	Neemt snel beslissingen met minimale/beperkte informatie

Informatiebronnen om te komen tot een bekwaamverklaring

Stage	ICU	Anesthesiologie	
Cursussen	ATLS (of vergelijkbare cursus)	APLS (of vergelijkbare cursus)	ALS (of vergelijkbare cursus)
Klinische beoordeling (KPB, of Kritische praktijk beschouwing)	KPB's		
Kennistoetsing (KKT, E-learning, anders)	7 Kennistoetsen (dit is inclusief 5 kennistoetsen van de sub-EPA's)		
OSATS	10 OSATS	Waarvan in ieder geval 5x RSI op de SEH	Waarvan in ieder geval 2x Spoedechografie
Case Based Discussion	5 Case based discussions		
Reflectie	360 Graden feedback	Reflectieverslag	

Geschatte fase van de opleiding/stage waarop dit op niveau 4 (ongesuperviseerd) moet worden bereikt4^e Opleidingsjaar

KRITIEK ZIEKE PATIËNT

SHOCK

Specificaties en beperkingen

De patiënt met tekenen van gecompromitteerde hemodynamiek

Vereiste kennis en vaardigheden om deze EPA uit te voeren

Kennis	Heeft kennis van de opvang, diagnostiek en behandeling van tenminste de volgende ziektebeelden	<p>CARDIOGENE SHOCK massaal myocard infarct, hartfalen, ritmestoornissen</p> <p>HYPOVOLEMISCHE SHOCK AAAA, EUG, tractus digestivus bloeding, traumatische verbloeding, DKA</p> <p>OBSTRUCTIEVE SHOCK hart tamponade, massale longembolieën, aorta dissectie, spanningspneumothorax</p> <p>DISTRIBUTIEVE SHOCK sepsis, anafylaxie, pancreatitis, verbranding, intoxicatie, bijnier-insufficiëntie, toxic shock</p> <p>NEUROGENE SHOCK</p>
Vaardigheden	Kan de volgende vaardigheden zelfstandig uitvoeren (niveau 4)	<p>Echogeleide pericardiocentese</p> <p>Spoedechografie bij shock</p> <p>Vasculaire toegang (echogeleid, botnaald, perifeer, centraal, arterieel)</p> <p>Ontlasten spanningspneumothorax en inbrengen thoraxdrain</p> <p>Cardioversie, defibrilleren</p> <p>Extern pacen</p> <p>Gebruik vaso actieve medicatie</p>

Bijzondere patiënten

Type patiënt	Specifieke toevoegingen
Immuun gecompromitteerde patiënt	Bijnierschorsinsufficiëntie
Zwangere patiënt	Sheehan syndroom

Informatiebronnen om te komen tot een bekwaamverklaring

				Voorbeeldonderwerpen
Kennistoetsing (KKT, E-learning, anders)	1 Kennistoets			
OSATS	Centrale lijn	Arterie lijn	Spoedechografie shock	
	Cardioverteren en defibrilleren	Pacen		
Case Based Discussion	1 Case Based Discussion			De patiënt met een septische shock

KRITIEK ZIEKE PATIËNT

REANIMATIE

Specificaties en beperkingen

De patiënt in een reanimatie setting

Vereiste kennis en vaardigheden om deze EPA uit te voeren

Kennis	<p>Heeft kennis van de opvang, diagnostiek en behandeling van tenminste de volgende ziektebeelden</p> <p>Specifiek hierbij noodzakelijke kennis</p>	<p>Reanimatie volwassene</p> <p>Reanimatie kind</p> <p>Traumatische reanimatie</p> <p>Reanimatie zwangere</p> <p>Kennis van wetgeving aangaande verklaring natuurlijk/niet natuurlijk overlijden</p> <p>Heeft kennis van de indicaties met betrekking tot donatie en kan dit in gesprekken met de directe omgeving van de patiënt bespreken</p> <p>Kennis over de oorzaken en behandeling van een cardiac arrest</p>
Vaardigheden	<p>Kan de volgende vaardigheden zelfstandig uitvoeren (niveau 4)</p>	<p>Kan leiding geven aan het reanimatieteam, inclusief debriefing</p> <p>Defibrilleren</p> <p>Intubatie en maagsonde</p> <p>Spoedechografie tijdens een reanimatie (hart)</p> <p>Thoraxcompressie/automatisch compressie device</p>

Informatiebronnen om te komen tot een bekwaamverklaring

		Voorbeeldonderwerpen
Kennistoetsing (KKT, E-learning, anders)	1 Kennistoets	
OSATS	Reanimatie	Spoedechografie hart
Case Based Discussion (conform SEH benadering)	1 Case Based Discussion	De reanimatie van een volwassene

KRITIEK ZIEKE PATIËNT

RESPIRATOIRE INSUFFICIENTIE

Specificaties en beperkingen

De patiënt die zich met respiratoire insufficiëntie

Vereiste kennis en vaardigheden om deze EPA uit te voeren

Kennis	Heeft kennis van de opvang, diagnostiek en behandeling van tenminste de volgende ziektebeelden	<ul style="list-style-type: none"> Pneumonie Longcontusie, longbloeding, haematothorax, pneumothorax Longembolie COPD/Astma Acuut hartfalen Allergische reacties Bovenste luchtwegobstructie Shock, ARDS Hypoventilatie (Verlaagd bewustzijn, verminderde spierkracht)
Vaardigheden	Kan de volgende vaardigheden zelfstandig uitvoeren (niveau 4)	<ul style="list-style-type: none"> RSI Cricoidotomie Kapbeademing Instellen beademingsapparatuur Non invasieve beademing Ontlasten spanningspneumothorax Bloedgas analyse Uitvoeren spoedechografie van de thorax

Bijzondere patiënten

Type patiënt	Specifieke toevoegingen
Obese patiënt	Verhoogd risico op hypercapnie

Informatiebronnen om te komen tot een bekwaamverklaring

			Voorbeeldonderwerpen
Kennistoetsing (KKT, E-learning, anders)	1 Kennistoets		
OSATS	RSI	Non invasieve beademing	Spoedechografie van de thorax
	Bloedgas analyse		
Case Based Discussion	1 Cased Based Discussion		Patiënt met een status astmaticus

KRITIEK ZIEKE PATIËNT

COMA

Specificaties en beperkingen

De patiënt in coma

Vereiste kennis en vaardigheden om deze EPA uit te voeren

Kennis	Heeft kennis van de opvang, diagnostiek en behandeling van tenminste de volgende ziektebeelden	<ul style="list-style-type: none"> Intoxicaties CVA Hypoxie en/of hypercapnie Metabole ontregeling Post-anoxische encephalopathie Infectie/sepsis Trauma Shock Status epilepticus (convulsief, non-convulsief) Verhoogde intracraniale druk Conversiestoornis
	Specifiek hierbij noodzakelijke kennis	Heeft kennis van primaire en secundaire hersenschade
Vaardigheden	Kan de volgende vaardigheden zelfstandig uitvoeren (niveau 4)	<ul style="list-style-type: none"> RSI met neuroprotectie Interpretatie van een CT cerebrum met betrekking tot acuut levensbedreigende oorzaken

Bijzondere patiënten

Type patiënt	Specifieke toevoegingen
Kind	Mishandeling
Oudere patiënt	Subduraal haematoom
Obese patiënt	Hypercapnie
Immuun gecompromitteerde patiënt	Opportunistische infectieuze laesies van het brein
Zwangere patiënt	Eclampsie

Informatiebronnen om te komen tot een bekwaamverklaring

		Voorbeeldonderwerpen
Kennistoetsing (KKT, E-learning, anders)	1 Kennistoets	
OSATS	RSI met neuroprotectie	Interpretatie CT brein
Case Based Discussion (conform SEH benadering)	1 Case Based Discussion	Een patiënt met een status epilepticus

KRITIEK ZIEKE PATIËNT

MULTITRAUMA

Specificaties en beperkingen

De patiënt met een trauma in meer dan 1 orgaan systeem en/of een RTS < 12

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

Kennis	Heeft kennis van de opvang, diagnostiek en behandeling van tenminste de volgende ziektebeelden	Hoofdtrauma Thorax trauma Buik trauma en urogenitaal letsel Trauma bekken en/of lange pijpbeenderen Trauma wervelkolom en/of ruggenmerg Verbranding en inhalatietrauma
Vaardigheden	Kan de volgende vaardigheden zelfstandig uitvoeren (niveau 4)	Cricoidotomie Ontlasten spanningspneumothorax en plaatsen thoraxdrain Bekkenstabilisatie Spoedechografie (eFAST) en echogeleide pericardiocentese

Bijzondere patiënten

Type patiënt	Specifieke toevoegingen
Oudere patiënt	Verhoogde morbiditeit en mortaliteit bij beperkter trauma (-mechanisme)
Zwangere patiënt	Houdt rekening met specifieke letsels per trimester zwangerschap

Informatiebronnen om te komen tot een bekwaamverklaring

			Voorbeeldonderwerpen
Kennistoetsing (KKT, E-learning, anders)	1 Kennistoets		
OSATS	Spoedechografie eFAST	Opvang multitraumapatiënt	
Case Based Discussion (conform SEH benadering)	1 Case Based Discussion		Een patiënt met traumatische hypovolemische shock

HOOG-COMPLEXE PATIËNT

Specificaties en beperkingen

De patiënt met een hoog-complexe zorgvraag/De patiënt met **potentieel** gestoorde vitale functies

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

Eerste beoordeling	Beschrijving	Uitsluiten van kritiek bedreigde patiënt en toewijzen locatie
	Kennis	Kennis van alarmsymptomen (red flags)
		Kennis van de (on)mogelijkheden van de beschikbare resources
		Kennis van aandoeningen of situaties die de zorgverlening complex maken
Vaardigheden	Interpreteren vitale parameters	
Gedrag	Is besluitvaardig	
	Communiqueert effectief en toont leiderschap	
Resuscitatie en stabilisatie	Beschrijving	Deze fase is niet van toepassing op deze categorie patiënten
	Kennis	Niet van toepassing
	Vaardigheden	Niet van toepassing
	Gedrag	Niet van toepassing
Initiele behandeling	Beschrijving	Is in staat in beperkte tijd te besluiten welke symptoombestrijding gewenst is, en welke aanvullende diagnostiek ingezet kan/moet worden
	Kennis	Kennis van de pathofysiologie van pijn, angst, kortademigheid en misselijkheid
		Kennis van de farmacologie van de meest gebruikte middelen bij pijn, angst, kortademigheid en misselijkheid
		Kennis van niet medicamenteuze interventies gericht op comfort van de patiënt
		Kennis van het (logistieke) zorgproces
	Vaardigheden	Toepassen verschillende vormen van zuurstoftherapie
Positioneren patiënt		
Gedrag	Vraagt in vroeg stadium diagnostiek aan, anticiperend op het zorgproces	
	Anticipeert op potentiële verslechtering van de patiënt	
	Is in staat een arts-patiënt relatie/vertrouwen op te bouwen	
	Geeft begrijpelijke informatie over het proces	
	Herkent en handelt bij angst, kortademigheid, pijn en misselijkheid	
Stuurt SEH personeel doelmatig aan, conform CRM-principes		

Focussed assessment	Beschrijving	Het uitvoeren van gerichte (hetero)anamnese en lichamelijk onderzoek en inzetten relevante aanvullende diagnostiek, resulterend in een werkdiagnose en differentiaal diagnose.
	Kennis	<p>Kennis van de meest voorkomende hoog-complexe presentaties (zie sub-EPA)</p> <p>Kennis van beslisregels, richtlijnen en protocollen ten aanzien van diagnostiek</p> <p>Kennis van de cognitieve valkuilen bij het toepassen van zowel anamnese, lichamelijk als aanvullend onderzoek</p> <p>Kennis van de testeigenschappen, voor en nadelen van aanvullend onderzoek</p>
	Vaardigheden	<p>Verrichten van gerichte (hetero-) anamnese en lichamelijk onderzoek</p> <p>Interpreteren van aanvullende diagnostiek (waaronder in ieder geval bedside glucose, ECG, spoedechografie, bloedgas, bloedsuitslagen, urinesediment, X-thorax)</p> <p>Opstellen van een probleemlijst, met een werk- en een differentiaal diagnose</p>
	Gedrag	<p>Past verschillende communicatieve strategieën toe en kan moduleren hier in</p> <p>Houdt rekening met cognitieve valkuilen</p> <p>Beredeneert en legt uit welke diagnostische keuzes gemaakt worden en is besluitvaardig</p> <p>Past risicostratificatie toe</p>
Behandeling	Beschrijving	Stelt specifiek behandeling in voor de werkdiagnose en eventuele andere differentiaaldiagnoses, inclusief ondersteunende therapie
	Kennis	<p>Kennis van specifieke behandelingen (zie sub-EPA's) en de complicaties van die behandeling</p> <p>Kennis van de farmacologie van de gebruikte middelen</p> <p>Kennis van beslisregels, richtlijnen en protocollen ten aanzien van behandeling.</p> <p>Kennis van intraveneuze vochttoediening, kent de indicaties en contra-indicaties van de diverse varianten en kent controverses in het gebruik</p> <p>Kennis van ondersteunende therapieën (zoals elektrolyten, pijnstilling, DVT profylaxe, PPI etcetera)</p> <p>Kennis van sedatie (PSA) en (loco)regionale anesthesie</p> <p>Kennis van indicaties voor acute (time critical) behandeling</p> <p>Kennis van juridische aspecten met betrekking tot dwangbehandeling</p>
	Vaardigheden	<p>PSA</p> <p>(Loco-regionale) anesthesie (echo geleid indien geïndiceerd)</p>
	Gedrag	<p>Geeft specifieke instructies aan SEH personeel en de patiënt</p> <p>Herbeoordeelt patiënten regelmatig, en stelt gevoerd beleid tijdig bij</p> <p>Bespreekt en besluit tot behandelbeperking</p> <p>Kiest adequate behandeling, rekening houdend met patiënt- en omgevingsfactoren</p> <p>Betrekt ethische principes bij het besluitvormingsproces</p>

Dispositie	Beschrijving	Besluit tot consultatie, observatie, opname of ontslag
	Kennis	Kennis van morbiditeit en mortaliteit inschatting Kennis van de organisatie en werkafspraken binnen de eigen instelling Kennis van het (tijds)verloop van ziektebeelden, inclusief verwachte effect van ingestelde therapie Kennis van werkafspraken met ketenpartners (zoals hoger level of care instelling, zorginstelling, huisartsen)
	Vaardigheden	Medisch overdragen Wils(on)bekwaam verklaren Dossiervoering
	Gedrag	Geeft duidelijke instructies en informatie, verbaal en geschreven, aan een patiënt en zijn omgeving Besluit tijdig en effectief tot consultatie, observatie of opname (inclusief interventie, overplaatsing) of ontslag Houdt rekening met patiëntgebonden factoren (belastbaarheid, mantelzorg, veiligheid) en ziektegebonden factoren (morbiditeit en mortaliteit) Werkt effectief samen met andere zorgverleners

Bijzondere patiënten

Type patiënt	Specifieke toevoegingen					
Kind	Kindermishandeling en huiselijk geweld	Vaccinatiestatus	Kwetsbaarheid	Ouders	Verhoogde gevoeligheid straling	Beperkte anamnese en bemoeilijkt lichamelijk en aanvullend onderzoek
Oudere patiënt	Ouderenmishandeling	Polyfarmacie en comorbiditeit	Kwetsbaarheid	Delier	Beperkte levensduur	Bemoeilijkt dispositie
Obese patiënt	Aangepaste resources					
Immuun gecompromitteerde patiënt	Verhoogd infectierisico	Polyfarmacie				
Zwangere patiënt	2 Patiënten	Veranderende fysiologie per fase van de zwangerschap	Verhoogde gevoeligheid straling			

Rode draad

Doelmatig werken	Kan meerdere patiënten tegelijkertijd aan Juiste beslissing op juiste moment
Prioriteiten stellen	Is in staat om wanneer meerdere taken of meerdere patiënten tegelijkertijd zorg vragen een onderscheid te maken tussen zeer urgent en minder urgente zaken
Veiligheidsdenken	Is in staat te bewegen tussen type 1 en type 2 denken Is zich bewust van de verschillende typen bias en cognitieve fouten Signaleert en bespreekt (potentieel) onveilige situaties. Creëert een veilige en open werksfeer waarbij ieder teamlid optimaal kan functioneren Is actief bezig met patiëntveiligheid op de SEH Past closed loop communicatie toe
Leiderschap	Kan verantwoordelijkheid nemen en zo nodig directief aansturen Kan reflecteren en staat open voor feedback
Anticiperen	Bespreekt tijdig behandeldoelen (en beperkingen) met alle betrokkenen. Kan werkwijze aanpassen aan omstandigheden Treft voorbereidingen op mogelijke complicaties
Besluitvaardigheid	Is in staat beslissingen te nemen in geval van beperkte informatie

Informatiebronnen om te komen tot een bekwaamverklaring

Stage				
Cursussen	ATLS (of vergelijkbare cursus)	APLS (of vergelijkbare cursus)		
Klinische beoordeling (KPB, of Kritische praktijk beschouwing)	KPB's			
Kennistoetsing (KKT, E-learning, anders)	2 Kennistoetsen			
OSATS	10 OSATS	Waarvan in ieder geval 5x PSA op de SEH	Waarvan in ieder geval 2x Spoedechografie	
Case Based Discussion	9 Case Based Discussions			
Reflectie	360 Graden feedback	Reflectieverslag		

Geschatte fase van de opleiding/stage waarop dit op niveau 4 (ongesuperviseerd) moet worden bereikt

5 ^e Opleidingsjaar

HOOG-COMPLEXE PATIËNT

HOOFDPIJN

Specificaties en beperkingen

De patiënt met hoofdpijn

Vereiste kennis en vaardigheden om deze EPA uit te voeren

Kennis	Heeft kennis van de opvang, diagnostiek en behandeling van tenminste de volgende ziektebeelden	<p>VASCULAIR Migraine, cluster hoofdpijn, spanningshoofdpijn, ischemisch of bloedig CVA, veneuze sinusthrombose, hypertensieve encephalopathie</p> <p>HEMATOLOGISCH EN ONCOLOGISCH Hersentumor</p> <p>IMMUNOLOGISCH Arteritis temporalis, vasculitis</p> <p>INFECTIE abces, dentogene infectie, encephalitis, meningitis, mastoiditis, sinusitis</p> <p>MUSCULOSKELETAAL Wervelkolom ziekten, temporomandibulaire klachten</p> <p>NEUROLOGISCH Trigemini neuralgie, verhoogde intracraniale druk (bijvoorbeeld VP drain dysfunctie)</p> <p>OPHTHALMOLOGISCH Neuritis optica, acuut glaucoom</p> <p>INTOXICATIE Alcohol, misbruik analgetica, medicatie, cafeïne onthouding, CO-intoxicatie</p> <p>TRAUMA hoofdtrauma</p> <p>DERMATOLOGISCH Herpes zoster</p>
Vaardigheden	Kan de volgende vaardigheden zelfstandig uitvoeren (niveau 4)	<p>Beoordeling CT cerebrum</p> <p>Lumbaalpunctie</p>

Bijzondere patiënten

Type patiënt	Specifieke toevoegingen
Immuun gecompromitteerde patiënt	Atypische verwekkers
Zwangere patiënt	HELLP/Pre-eclampsie

Informatiebronnen om te komen tot een bekwaamverklaring

		Voorbeeldonderwerpen
Kennistoetsing (KKT, E-learning, anders)	1 Kennistoets	
OSATS	Beoordeling CT cerebrum	Lumbaalpunctie
Case Based Discussion (conform SEH benadering)	1 Case Based Discussion	Patiënt met acuut ontstane hoofdpijn

HOOG-COMPLEXE PATIËNT

THORACALE KLACHTEN

Specificaties en beperkingen

De patiënt met thoracale klachten

Vereiste kennis en vaardigheden om deze EPA uit te voeren

Kennis	Heeft kennis van de opvang, diagnostiek en behandeling van tenminste de volgende ziektebeelden Specifiek hierbij noodzakelijke kennis	CARDIOVASCULAIR ACS, Dissectie of aneurysma van de thoracale aorta, ritmestoornissen, pericarditis, longembolie RESPIRATOIR pneumonie, pneumomediastinum, pneumothorax, pleuritis GASTRO-INTESTINAAL Reflux, Boerhaave, slokdarmspasme MUSCULO-SKELETAAL Traumatische pijn, costochondritis, myogene pijnklachten, gerefereerde pijn vanuit de wervelkolom PSYCHIATRISCH angststoornis, somatisatiestoornis DERMATOLOGISCH herpes zoster
Vaardigheden	Kan de volgende vaardigheden zelfstandig uitvoeren (niveau 4)	Spoedechografie van het hart en de longen Inbrengen thoraxdrain Extern pacen Cardioversie, chemisch en elektrisch Valsalva, Carotismassage

Bijzondere patiënten

Type patiënt	Specifieke toevoegingen
Kind	Beoordelen ecg

Informatiebronnen om te komen tot een bekwaamverklaring

				Voorbeeldonderwerpen
Kennistoetsing (KKT, E-learning, anders)	1 Kennistoets			
OSATS	Inbrengen thoraxdrain	Elektrische cardioversie	ECG beoordelen	
Case Based Discussion (conform SEH benadering)	1 Case Based Discussion			Een patiënt met verdenking op een ACS

HOOG-COMPLEXE PATIËNT

DYSPNOE

Specificaties en beperkingen

De patiënt met dyspnoe

Vereiste kennis en vaardigheden om deze EPA uit te voeren

Kennis	Heeft kennis van de opvang, diagnostiek en behandeling van tenminste de volgende ziektebeelden	<p>RESPIRATOIR Luchtweg obstructie (anafylactie, corpus alienum), broncho-alveolaire obstructie, parenchymateuze afwijkingen, pneumonie, COPD/ASTMA, pulmonaire shunt, pleura vocht, atelectasis, pneumothorax, longbloeding, ARDS</p> <p>CARDIOVASCULAIR Hartfalen, harttamponade, longembolie</p> <p>KNO Epiglottitis, (pseudo-) croup</p> <p>VOCHT EN ELEKTROLYTSTOORNISSEN Hypovolemie, shock, anemie</p> <p>IMMUNOLOGISCH Vasculitis</p> <p>METABOOL Metabole acidose, uremie, schildklier ziekte</p> <p>NEUROLOGISCH Myastenia gravis, Guillain Barré, ALS</p> <p>PSYCHIATRISCH Hyperventilatie syndroom, conversie</p> <p>INTOXICATIE CO-intoxicatie</p> <p>TRAUMA Fladderthorax, longcontusie, traumatische pneumothorax, hemothorax</p>
Vaardigheden	Kan de volgende vaardigheden zelfstandig uitvoeren (niveau 4)	<p>Interpretatie bloedgas</p> <p>Peak flow meting</p> <p>Toediening bronchodilatoren</p> <p>Noninvasieve beademing</p> <p>Inbrengen thoraxdrain</p> <p>Spoedechografie van hart, longen en vena cava</p> <p>Naaldthoracocentese</p>

Bijzondere patiënten

Type patiënt	Specifieke toevoegingen
Kind	Bronchiolitis, Cystische Fibrose
Oudere patiënt	Verminderde (respiratoire) reserve
Obese patiënt	Verminderde longfunctie
Immuungecompromitteerde patiënt	Atypische verwekkers
Zwangere patiënt	Vruchtwaterembolus

Informatiebronnen om te komen tot een bekwaamverklaring

			Voorbeeldonderwerpen
Kennistoetsing (KKT, E-learning, anders)	1 Kennistoets		
OSATS	NIV	Thoraxdrain	Spoedechografie longen
Case Based Discussion (conform SEH benadering)	1 Case Based Discussion		Patiënt met een exacerbatie COPD

HOOG-COMPLEXE PATIËNT

BUIKPIJN

Specificaties en beperkingen

De patiënt met buikpijn (inclusief urogenitaal)

Vereiste kennis en vaardigheden om deze EPA uit te voeren

Kennis	Heeft kennis van de opvang, diagnostiek en behandeling van tenminste de volgende ziektebeelden	<p>GASTRO-INTESTINAAL Appendicitis, cholecystitis, cholangitis, pancreatitis, diverticulitis, hepatitis, IBD, gastro-enteritis, intestinale obstructie, ulcus pepticum, darmperforatie, bekleemde hernia, mesenteriale ischemie, peritonitis</p> <p>CARDIOVASCULAIR Ruptuur aneurysma aorta, myocardinfarct, aorta dissectie</p> <p>MUSCULOSKELETAAL Gerefereerde pijn vanuit de wervelkolom</p> <p>TRAUMA Abdominaal trauma</p> <p>RESPIRATOIR Pneumonie, pleuritis</p> <p>TOXICOLOGIE Vergifteningen</p> <p>DERMATOLOGISCH Herpes zoster</p> <p>GYNAECOLOGISCH/OBSTRETRISCH Zwangerschapscomplicaties, EUG, PID, ruptuur ovariumcyste, torsie ovarium</p> <p>ENDOCRIEN/METABOOL Addisonse crisis, diabetische ketoacidosis, overige metabole acidoses, leverfalen, nierfalen</p> <p>HEMATOLOGISCH Acute porfyrie crisis, familial mediterranean fever, sickle cell crisis</p> <p>UROGENITAAL Urineweginfectie, SOA, nierstenen, blaasretentie, prostatitis, torsio testis, epididymitis</p>
Vaardigheden	Kan de volgende vaardigheden zelfstandig uitvoeren (niveau 4)	<p>Spoedechografie van het abdomen</p> <p>Inbrengen CAD</p> <p>Reductie Hernia</p> <p>Ascitespunctie</p>

Bijzondere patiënten

Type patiënt	Specifieke toevoegingen
Kind	Invaginatie Hirschsprung, Meckels divertikel Pylorus stenose
Obese patiënt	Complicaties van bariatrische chirurgie
Zwangere patiënt	Complicaties zwangerschap

Informatiebronnen om te komen tot een bekwaamverklaring

				Voorbeeldonderwerpen
Kennistoetsing (KKT, E-learning, anders)	1 Kennistoets			
OSATS	Spoedechografie	Inbrengen CAD	Ascitespunctie	
Case Based Discussion (conform SEH benadering)	1 Case Based Discussion			Patiënt met koliekpijn

HOOG-COMPLEXE PATIËNT

COLLAPS

Specificaties en beperkingen

De patiënt met een collaps

Vereiste kennis en vaardigheden om deze EPA uit te voeren

Kennis	Heeft kennis van de opvang, diagnostiek en behandeling van tenminste de volgende ziektebeelden Specifiek hierbij noodzakelijke kennis	CARDIOVASCULAIR Dissectie aorta, cardiale ritmestoornis, andere oorzaken hypoperfusie (bijvoorbeeld aortastenose, AAAA, sepsis, longembolie, harttamponade, EUG, anafylaxie), orthostase NEUROLOGISCH Dysregulatie autonome zenuwstelsel, epilepsie, vasovagale reflex, intracraniele bloeding VOCHT EN ELECTROLYTSTOORNISSEN Hypovolemie, hyponatriemie, braken en diarree HEMATOLOGISCH Anemie PSYCHIATRIE/GEDRAG STOORNIS Angststoornis, conversie ENDOCRIEN/METABOOL Addisonse crisis, hypoglykemie INTOXICATIE Alcohol, drugs, CO-intoxicatie, medicatie
Vaardigheden	Kan de volgende vaardigheden zelfstandig uitvoeren (niveau 4)	Spoedechografie (FAST, Aorta, hart)

Bijzondere patiënten

Type patiënt	Specifieke toevoegingen
Zwangere patiënt	Eclampsie
Oudere patiënt	Polyfarmacy

Informatiebronnen om te komen tot een bekwaamverklaring

		Voorbeeldonderwerpen
Kennistoetsing (KKT, E-learning, anders)	1 Kennistoets	
OSATS		
Case Based Discussion (conform SEH benadering)	1 Case Based Discussion	De patiënt met een syncope De patiënt met een epileptisch insult

HOOG-COMPLEXE PATIËNT

NEUROLOGISCHE UITVAL

Specificaties en beperkingen

De patiënt met neurologische uitval

Vereiste kennis en vaardigheden om deze EPA uit te voeren

Kennis	Heeft kennis van de opvang, diagnostiek en behandeling van tenminste de volgende ziektebeelden	INFLAMMATOIR EN INFECTIEUS hersenabces, encephalitis, Guillain-Barré, meningitis, perifere facialis parese, TRAUMA Traumatisch hersenletsel, ruggenmerglaesie, perifere zenuwletsel TUMOREN hersentumor VASCULAIR Carotisdissectie, Vertebralisdissectie, Intracraniele bloeding, TIA/CVA OVERIG MS, ALS, Neuropathie, Toddse parese, HNP, Neuritis vestibularis, BPPD
Vaardigheden	Kan de volgende vaardigheden zelfstandig uitvoeren (niveau 4)	LP Neurologisch onderzoek

Informatiebronnen om te komen tot een bekwaamverklaring

		Voorbeeldonderwerpen
Kennistoetsing (KKT, E-learning, anders)	1 Kennistoets	
OSATS		
Case Based Discussion (conform SEH benadering)	1 Case Based Discussion	Een patiënt met een afhangende mondhoek

HOOG-COMPLEXE PATIËNT

VERANDERD GEDRAG/VERLAAGD BEWUSTZIJN

Specificaties en beperkingen

De patiënt met een veranderd gedrag of een verlaagd bewustzijn

Vereiste kennis en vaardigheden om deze EPA uit te voeren

Kennis	Heeft kennis van de opvang, diagnostiek en behandeling van tenminste de volgende ziektebeelden	<p>NEUROLOGISCH hersentumor, epilepsie, meningitis, encephalitis, CVA, intracraniale bloedingen, traumatisch hersenletsel, post-ictale toestand</p> <p>CARDIOVASCULAIR hypoperfusie/shock</p> <p>ENDOCRIEN/METABOOL electrolietstoornissen, leverfalen, hypercapnie, hypo/hyperthermie, hypoxie, hypo/hyperglycemie, uremie</p> <p>INFECTIEUS sepsis, delier</p> <p>PSYCHIATRISCH conversie, psychose, angststoornis, stemmingsstoornis</p> <p>INTOXICATIE drugs (alcohol, opiaten, benzodiazepines etcetera), CO intoxicatie, cyanide intoxicatie</p>
Vaardigheden	Kan de volgende vaardigheden zelfstandig uitvoeren (niveau 4)	<p>Gepaste omgang met de (acute) verwarde patiënt</p> <p>Gepaste omgang met de patiënt na tentamen suicide</p> <p>Beoordeling suicidaliteit</p> <p>Beoordeling wilsbekwaamheid</p> <p>Pharmacologische en mechanische fixatie</p>

Informatiebronnen om te komen tot een bekwaamverklaring

		Voorbeeldonderwerpen
Kennistoetsing (KKT, E-learning, anders)	1 Kennistoets	
OSATS	Pharmacologische fixatie	
Case Based Discussion (conform SEH benadering)	1 Case Based Discussion	Een patiënt met een hypoglycaemie

HOOG-COMPLEXE PATIËNT

KOORTS

Specificaties en beperkingen

De patiënt met koorts

Vereiste kennis en vaardigheden om deze EPA uit te voeren

Kennis	Heeft kennis van de opvang, diagnostiek en behandeling van tenminste de volgende ziektebeelden	<p>SYSTEMISCHE INFECTIES sepsis, tropische ziekten (malaria, dengue)</p> <p>ORGAANSPECIFIEKE INFECTIES endocarditis, myocarditis, abces, cholecystitis/cholangitis, appendicitis, diverticulitis, meningitis, encephalitis, pneumonie, urineweginfectie, enteritis</p> <p>NIET-INFECTIEUZE OORZAKEN TEN/Stephens-Johnson, Thyreotoxose, pancreatitis, IBD, PID, Toxische shock, drug fever, absorptiekoorts, FMF</p> <p>HAEMATOLOGISCH/ONCOLOGISCH Leukemie, Lymfoom, solide tumor</p> <p>IMMUNOLOGISCH Arteriitis, Arthritis, Lupus, Sarcoidose,</p> <p>MUSCULOSKELETAAL osteomyelitis, arthritis, fasciitis, cellulitis, spondylodiscitis</p> <p>NEUROLOGISCH bloedig CVA</p> <p>INTOXICATIE drugs</p>
Vaardigheden	Kan de volgende vaardigheden zelfstandig uitvoeren (niveau 4)	<p>Gewrichtspunctie</p> <p>Lumbaalpunctie</p> <p>Abcesdrainage</p>

Bijzondere patiënten

Type patiënt	Specifieke toevoegingen
Kind	Occulte bacteriële infecties Koortsconvulsie
Oudere patiënt	Delier Afwezigheid van koorts
Immuun gecompromitteerde patiënt	Opportunistische infecties
Zwangere patiënt	Mastitis, endometritis

Informatiebronnen om te komen tot een bekwaamverklaring

		Voorbeeldonderwerpen
Kennistoetsing (KKT, E-learning, anders)	1 Kennistoets	
OSATS	Gewrichtspunctie Lumbaalpunctie	
Case Based Discussion (conform SEH benadering)	1 Case Based Discussion	Patiënt met koorts en hoofdpijn

HOOG-COMPLEXE PATIËNT

INTOXICATIES

Specificaties en beperkingen

De patiënt met een intoxicatie

Vereiste kennis en vaardigheden om deze EPA uit te voeren

Kennis	<p>Heeft kennis van de opvang, diagnostiek en behandeling van tenminste de volgende ziektebeelden</p> <p>Specifiek hierbij noodzakelijke kennis</p>	<p>MEDICATIE paracetamol, amfetamines, anticholinergica, benzodiazepines, opiaten, neuroleptica, antidepressiva, antihypertensiva, anti-epileptica, digitalis, bètablokkers, calciumantagonisten</p> <p>DRUGS Ketamine, LSD, Psylocybine, cannabis, paracetamol, amfetamines, benzodiazepines, opiaten, GHB, nieuwe recreatieve drugs</p> <p>CHEMICALIEN industriële producten, huishoudproducten, chemische wapens</p> <p>PLANTEN EN PADDESTOELEN</p> <p>ALCOHOL inclusief toxische alcoholen</p> <p>Kent de algemene toxicologische principes en behandeling van een geïntoxiceerde patiënt</p> <p>Kent de toxidromen (anticholinerg, cholinerg, hypnotisch-sedatief, serotonerg, sympaticomimetisch, opiaten)</p> <p>Kent specifieke uitingen van toxicologie (CO-intoxicatie, methemoglobinaemie, cyanide-intoxicatie)</p> <p>Vergiftigingen centra, landelijke toxicologische databases</p>
Vaardigheden	Kan de volgende vaardigheden zelfstandig uitvoeren (niveau 4)	<p>Tox screen interpretatie</p> <p>Pharmacologische en mechanische fixatie</p> <p>Afkoelingstechnieken</p>

Informatiebronnen om te komen tot een bekwaamverklaring

		Voorbeeldonderwerpen
Kennistoetsing (KKT, E-learning, anders)	1 Kennistoets	
OSATS		
Case Based Discussion (conform SEH benadering)	1 Case Based Discussion	Patiënt met een excited delirium syndrome

LAAG-COMPLEXE PATIËNT

Specificaties en beperkingen

De patiënt met een laag-complexe zorgvraag

Vereiste kennis en vaardigheden om deze EPA uit te voeren

Eerste beoordeling	Beschrijving	Uitsluiten van hoogcomplexe en kritiek bedreigde patiënt en toewijzen locatie
	Kennis	Kennis van risicofactoren (red flags) die de patiënt hoog complex en/of kritiek zouden maken
	Vaardigheden	Zie sub-EPA
	Gedrag	Maakt tempo, is besluitvaardig
Resuscitatie en stabilisatie	Beschrijving	Niet van toepassing
	Kennis	Niet van toepassing
	Vaardigheden	Niet van toepassing
	Gedrag	Niet van toepassing
Initiele behandeling	Beschrijving	Inzetten eerste behandeling (pijn, angst en misselijkheid) en diagnostiek (bijvoorbeeld röntgenfoto)
	Kennis	Kennis van de pathofysiologie van pijn, angst, kortademigheid en misselijkheid
		Kennis van de farmacologie van de meest gebruikte middelen bij pijn, angst, kortademigheid en misselijkheid
		Kennis van niet medicamenteuze interventies gericht op comfort van de patiënt
		Kennis van het (logistieke) zorgproces
	Vaardigheden	Zie sub-EPA
Gedrag	Anticipeert op het zorgproces en verwachte uitkomsten	
	Is in staat een arts-patiënt relatie/vertrouwen op te bouwen	
	Geeft begrijpelijke informatie over het proces	
	Herkent en handelt bij angst, pijn en misselijkheid	
Stuurt medewerkers binnen het team doelmatig aan		
Focussed assessment	Beschrijving	Het uitvoeren van gerichte (hetero-)anamnese, lichamelijk onderzoek en inzetten van relevant aanvullend diagnostiek uitgaande van- en resulterend in een werkdiagnose en differentiaal diagnose
	Kennis	Kennis van de meest voorkomende laag-complexe presentaties (zie sub-EPA's)
	Vaardigheden	Zie sub-EPA
	Gedrag	Vraagt gericht aanvullend onderzoek aan
Kan klinische beslisregels adequaat toepassen of er beredeneerd van afwijken		

Behandeling	Beschrijving	Stelt specifiek behandeling in voor de werkdiagnose en eventuele andere differentiaaldiagnoses, inclusief ondersteunende therapie
	Kennis	Kennis van specifieke behandelingen (zie sub-EPA's) en de complicaties van die behandeling Kennis van sedatie (PSA) en (loco)regionale anesthesie
	Vaardigheden	Zie sub-EPA
	Gedrag	Kan uitleg geven op niveau van patiënt en informed consent verkrijgen Stelt de indicatie voor PSA en faciliteert dit Past specifieke en ondersteunende behandeling toe
Dispositie	Beschrijving	Besluit tot consultatie, observatie, opname of ontslag
	Kennis	Kennis van de specifieke behandelingsmogelijkheden van de huisarts Kennis van condities die dispositie complex kunnen maken Kennis hebben van beschikbare zorginstanties buiten het ziekenhuis
	Vaardigheden	Zie sub-EPA
	Gedrag	Kan samenwerken met andere specialismen Kiest het juiste moment voor en de juiste manier van consultatie Geeft duidelijke instructies en informatie, verbaal en geschreven, aan een patiënt en zijn omgeving Houdt rekening met de specifieke behoeften en situatie (context) van de patiënt

Bijzondere patiënten

Type patiënt	Specifieke toevoegingen				
Kind	Kindermishandeling en huiselijk geweld	Kwetsbaarheid	Bemoeilijkt procedures door angst en pijn		
Oudere patiënt	Ouderen-mishandeling	Kwetsbaarheid	Bemoeilijkt dispositie	Delier	Polyfarmacie en comorbiditeit
	Behandeldoel belangrijker dan behandeling op zich				
Obese patiënt					
Immuun gecompromitteerde patiënt	Laag-complexe zorg is vaak hoog-complex				
Zwangere patiënt	2 Patiënten	Verhoogde gevoeligheid straling			

Rode draad

Doelmatig werken	Kan op efficiënte wijze multipale laag-complexe presentaties behandelen
Prioriteren	Maakt optimaal gebruik van middelen en personeel
Veiligheidsdenken	Kiest het juiste moment voor diagnostiek en behandeling op basis van urgentie en logistieke processen
Leiderschap	Maakt fouten bespreekbaar en reflecteert op eigen handelen
Anticiperen	Organiseert logistieke flow
Besluitvaardigheid	Houdt rekening met pieken en dalen in patiëntenaanbod
	Is besluitvaardig en concreet in het geven van opdrachten aan de verpleegkundige

Informatiebronnen om te komen tot een bekwaamverklaring

Stage		
Cursussen		
Klinische beoordeling (KPB, of Kritische praktijk beschouwing)	KPB's	
Kennistoetsing (KKT, E-learning, anders)	2 Kennistoetsen	
OSATS		
Reflectie	360 graden feedback	Reflectieverslag

Geschatte fase van de opleiding/stage waarop dit op niveau 4 (ongesuperviseerd) moet worden bereikt1^e Opleidingsjaar

LAAG-COMPLEXE PATIËNT

NIET TRAUMATISCHE KLACHTEN

Specificaties en beperkingen

De patiënt met een enkelvoudige klacht die niet traumatisch van aard is

Vereiste kennis en vaardigheden om deze EPA uit te voeren

Kennis	<p>Heeft kennis van de opvang, diagnostiek en behandeling van tenminste de volgende ziektebeelden</p> <p>Specifiek hierbij noodzakelijke kennis</p>	<p>Klachten van het oog (bijvoorbeeld het rode oog, een pijnlijk oog)</p> <p>Klachten van het KNO gebied (bijvoorbeeld epistaxis, oorpijn, tonsillitis)</p> <p>Klachten van de kaak en het gebit (bijvoorbeeld dentogene infecties, kaakluxatie)</p> <p>Klachten van de huid (bijvoorbeeld cellulitis, uitslag, eczeem, abces)</p> <p>Klachten van de gewrichten en extremiteiten zonder trauma (bijvoorbeeld arthritis, bursitis, DVT)</p> <p>Een corpus alienum, perforerend of in een lichaamsholte</p> <p>Kennis van de anatomie, fysiologie en pathofysiologie van de huid, het KNO en kaak gebied en het oog</p>
Vaardigheden	Kan de volgende vaardigheden zelfstandig uitvoeren (niveau 4)	<p>Oog onderzoek, gebruik spleetlamp</p> <p>Irrigatie oog</p> <p>Incisie en drainage van een abces</p> <p>Tamponeren epistaxis</p> <p>Indicatie stellen voor een laterale epicanthotomy</p> <p>Flexibele scopie van de neus-keel holte</p> <p>Gewrichtspunctie</p> <p>Indicatie stellen voor PSA</p> <p>Verwijderen corpus alienum</p>

Bijzondere patiënten

Type patiënt	Specifieke toevoegingen
Kind	Vaccinatiestatus Niet belastbaar been
Immuun gecompromitteerde patiënt	Infectie risico

Informatiebronnen om te komen tot een bekwaamverklaring

		Voorbeeldonderwerpen
Kennistoetsing (KKT, E-learning, anders)	1 Kennistoets	
OSATS	Gewrichtspunctie Spleetlamp onderzoek Inbrengen neustampon	
Case Based Discussion (conform SEH benadering)	1 Case Based Discussion	Een patiënt met epistaxis

LAAG-COMPLEXE PATIËNT

TRAUMATISCHE KLACHTEN

Specificaties en beperkingen

De patiënt met een enkelvoudige klacht die traumatisch van aard is

Vereiste kennis en vaardigheden om deze EPA uit te voeren

Kennis	<p>Heeft kennis van de opvang, diagnostiek en behandeling van tenminste de volgende ziektebeelden</p> <p>Specifiek hierbij noodzakelijke kennis</p>	<p>Fracturen, distorsies en contusies</p> <p>Dislocaties</p> <p>Laceraties</p> <p>Brandwonden</p> <p>Pees en zenuw letsel</p> <p>Compartiment syndroom</p> <p>Kennis van de anatomie, fysiologie en pathofysiologie van het bewegingsapparaat</p>
Vaardigheden	<p>Kan de volgende vaardigheden zelfstandig uitvoeren (niveau 4)</p>	<p>Repositie van een fractuur/luxatie</p> <p>Wondbehandeling en wondsluitings technieken (Indicatie stellen voor) PSA</p> <p>Aanleggen eenvoudige (gips)verbanden en andere immobilisatie technieken</p> <p>Locoregionale anesthesietechnieken (echogeleid)</p> <p>Beoordelen van röntgendiagnostiek van het bewegingsapparaat</p>

Bijzondere patiënten

Type patiënt	Specifieke toevoegingen
Kind	Specifieke paediatrische fracturen en dislocaties
Oudere patiënt	Osteoporose Verminderde mobiliteit Valpreventie

Informatiebronnen om te komen tot een bekwaamverklaring

				Voorbeeldonderwerpen
Kennistoetsing (KKT, E-learning, anders)	1 Kennistoets			
OSATS	(Echogeleide) Locoregionale anesthesie technieken	Repositie	Beoordelen rontgendiagnostiek van het bewegingsapparaat	
	Wondsluitings technieken			
Case Based Discussion (conform SEH benadering)	1 Case Based Discussion			Een patiënt met een schouderluxatie



LEIDING GEVEN OP DE WERKVLOER

Specificaties en beperkingen

Direct leiding geven aan en het organiseren van de werkzaamheden op de afdeling gedurende een dienst, met accenten op:

- Effectief organiseren van het werk met aandacht voor inzet van medewerkers, samenwerking, afstemming en kwaliteit/veiligheid.
- Het superviseren van anderen.

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

	Kennis	<p>Kennis van de basis van leiderschapskwaliteiten (enthousiasmeren, motiveren, instrueren, delegeren, draagvlak krijgen, samenwerking, besluitvormingsprincipes, onderhandelen en conflicthantering)</p> <p>Kennis van de geldende werkafspraken en procedures met interne en externe partners</p> <p>Kennis van de logistieke processen</p> <p>Kennis van principes van patiëntveiligheid en kwaliteit</p> <p>Kennis van principes van supervisie</p>
	Vaardigheden	<p>Overdragen van de dienst, briefing en debriefing, conform CRM-principes</p> <p>Omgaan met conflicten en hierop kunnen anticiperen</p> <p>Samenwerken en onderhandelen</p> <p>Superviseren van collega's</p> <p>Effectief communiceren in kader van directe leiding geven aan de afdeling</p>
	Gedrag	<p>Is rolmodel als SEH-arts</p> <p>Straalt rust en controle uit en is besluitvaardig</p> <p>Werkt effectief samen met diverse disciplines ten behoeve van het aansturen van de werkvloer (samenwerking en afstemming verpleegkundigen, poortspecialismen, huisarts en ambulancedienst)</p> <p>Toont inzicht in eigen handelen en het effect daarvan op de samenwerking</p> <p>Houdt rekening met de belangen van de ander en het effect daarvan op samenwerking</p> <p>Houdt overzicht over de afdeling</p> <p>Prioriteert, hierbij rekening houdend met alle variabelen (klinisch, logistiek, personeel) die op dat moment op de afdeling spelen</p> <p>Zet mensen en middelen doelmatig in:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bij normale toestroom/in een rustige situatie 2. Bij aanbod patiënten waarbij de toestroom de capaciteit overstijgt. Schaalt, op het juiste moment, volgens de juiste procedures, op <p>Borgt de kwaliteit en veiligheid van de werkvloer</p> <p>Zorgt voor een effectieve start van de dienst en overdracht van de dienst</p>

Rode draad

Doelmatig werken	Overziet ook bij drukte de gehele afdeling waaronder tenminste alle acuut bedreigde patiënten Maakt optimaal gebruik van middelen en personeel
Prioriteren	Is in staat het zorgproces te sturen zodat de ziekste patiënten het eerst behandeld worden met voldoende middelen
Veiligheidsdenken	Signaleert en bespreekt (potentieel) onveilige situaties Creëert een open en veilige werksfeer waarin ieder teamlid optimaal kan functioneren en dremelloos feedback kan geven Is zich (met name tijdens supervisie) bewust van de verschillende typen van bias
Leiderschap	Neemt op de juiste momenten beslissingen waaraan het gehele team zich kan conformeren
Anticiperen	Voorziet problemen of complicaties op de afdeling en zet actieve stappen om het zorgproces te verbeteren
Besluitvaardigheid	Is in staat in beperkte tijd veel beslissingen te nemen en betreft daartoe de meningen en observaties van alle betrokkenen op de juiste manier

Informatiebronnen om te komen tot een bekwaamverklaring

Stage	Geen	
Cursussen	Geen	
Klinische beoordeling (KPB, of Kritische praktijk beschouwing)	KPB's over leiding geven op de werkvloer	
Kennistoetsing (KKT, E-learning, anders)		
OSATS		
Reflectie	360 graden feedback	Reflectieverslag

Geschatte fase van de opleiding/stage waarop dit op niveau 4 (ongesuperviseerd) moet worden bereikt5^e Opleidingsjaar

ORGANISATIE

Specificaties en beperkingen

De Organisatie die het het dagelijkse werk mogelijk maakt. Het op ad hoc of projectmatige basis uitvoeren van verbeterprojecten op de SEH, het bijdragen aan de kwaliteit van zorg in commissiewerk of vergaderingen. Het leiding geven aan een afdeling buiten de dagelijkse patiëntgebonden momenten om. Daarbij ook het doen van dit werk op dusdanige wijze dat het een langdurige actieve carrière mogelijk maakt.

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

	Kennis	<p>Kennis van basisprincipes van projectmatig werken</p> <p>Kennis van de diverse organisatievormen van de SEH (vakgroep etcetera) en de relatie met ziekenhuis</p> <p>Kennis van bestuursvormen en de inhoud van de verschillende functies</p> <p>Kennis van ontwikkelingen in de zorg</p> <p>Kennis van de bekostiging van zorg in de instelling en specifiek voor eigen vakgebied (finzicht in de geldstroom in de instelling, DOTS, DBC's, taakherschikking, onderhandeling zorgverzekeraar, etcetera)</p> <p>Kennis van principes van werk-privé balans, gezond roosteren en sustainability</p>
	Vaardigheden	<p>Beheersen van time management; kunnen prioriteren</p> <p>Kan een overdracht of vergadering voorzitten</p>
	Gedrag	<p>Toont professioneel gedrag en is collegiaal</p> <p>Toont zich eigenaar van problemen van patiënten die binnen het zorgsysteem extra aandacht nodig hebben.</p> <p>Toont het vermogen om vanuit patiëntgerichte zorg te denken en werken, rekening houdend met wensen patiënt</p> <p>Vertaalt ontwikkelingen in de zorg naar de praktijk op de SEH (maatschappelijke thema's als patiëntveiligheid, ouderen in de zorg etcetera)</p> <p>Organiseert zijn werk logisch met aandacht voor prioriteiten en time management, zowel binnen de kaders van het werk en opleiding als in combinatie met het privé leven</p> <p>Hanteert DOTS, DBC's binnen de SEH adequaat</p> <p>Maakt fouten bespreekbaar en reflecteert op eigen handelen</p>

Rode draad

Doelmatig werken	Gebruikt een effectieve strategie bij het uitwerken of implementeren van nieuwe plannen Maakt optimaal gebruik van middelen en personeel
Prioriteren	Kiest een project dat ook voor de afdeling prioriteit heeft of past binnen het kader van de ambities van de afdeling
Veiligheidsdenken	Doet een analyse naar potentiële nadelen van een project
Leiderschap	Neemt bij een project het voortouw en is in staat draagvlak te creëren
Anticiperen	Ziet potentiële problemen of valkuilen aankomen en probeert deze te pareren
Besluitvaardigheid	Kan een project afronden

Informatiebronnen om te komen tot een bekwaamverklaring

Verplichte bronnen	Voorbeeldonderwerpen	
Stage		
Cursussen	Management en financiering	
Klinische beoordeling (KPB, of Kritische praktijk beschouwing)	KPB's over participatie in een project	
Kennistoetsing (KKT, E-learning, anders)	KKT over organisatie structuur	
OSATS		
Reflectie en beoordeling	Reflectie verslag met betrekking tot work-life balance, sustainability	
Overig	Voert een verbeterproject uit (keuze inhoud afhankelijk van interesse AIOS), en past hierbij de principes van projectmatig werken toe	Participeert gedurende minstens een jaar in afdelings-/ziekenhuis-/verenigingscommissie

Geschatte fase van de opleiding/stage waarop dit op niveau 4 (ongesuperviseerd) moet worden bereikt5^e Opleidingsjaar

OPLEIDEN EN ONDERWIJS

Specificaties en beperkingen

Draagt bij aan het opleiden van collega's, co-assistenten en verpleegkundigen (in de uitwerking van de EPA benoemd als leerling)
 Ook het eigen leren zit hierin verwerkt: reflective practitioner: levenslang leren. Beperking: deze EPA kan pas worden voltooid als de AIOS zelf voldoende klinische bagage heeft.

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

Opleiden	Beschrijving	Superviseren van het gehele patiënten-contact (inclusief verslaglegging en correspondentie)
	Kennis	<p>Kennis van de beginselen van onderwijskundige- en opleidingskundige principes</p> <p>Kennis van de instrumentaria die ter beschikking staan voor het opleiden</p>
	Vaardigheden	<p>Inschatten van beperkingen en het supervisie-niveau van de leerling, met als doel de leerling vrij te laten met voldoende aansturing en onderwijs</p> <p>Toepassen van passende gesprekstechnieken: aanmoedigend, sturend, coachend</p> <p>Ontvangen van feedback en handelen bijsturen op basis hiervan</p> <p>Geven van feedback</p>
	Gedrag	<p>Expliciteert eigen functie als rolmodel (toelichten, hanteren voor opleiden)</p> <p>Toont een life-long learning attitude en is daarmee up to date ten aanzien van van eigen kennis en kunde. Doet actief aan zelf- en bijscholing. Vraagt feedback</p> <p>Kent eigen beperkingen en handelt hiernaar</p> <p>Toont zich een reflective practitioner: is in staat om effect van handelen tijdens supervisie te beoordelen, op basis daarvan het handelen bij te stellen en hiervan te leren</p> <p>Benut dagelijkse werkzaamheden voor opleiden en stemt dit af op het niveau van de leerling</p> <p>Geeft feedback op de taken verricht door de leerling</p> <p>Creëert een sfeer van veiligheid en openheid waarbij de leerling optimaal kan functioneren</p> <p>Hanteert toetsinstrumenten adequaat</p> <p>Zorgt voor overdracht van informatie binnen het opleidingsteam</p>

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

Onderwijs	Beschrijving	Geven van gepland en ongepland onderwijs door middel van lezingen, werkgroepjes, individuele besprekingen
	Kennis	Kennis van beginselen van onderwijskundige- en opleidingskundige principes met betrekking tot lezingen, werkgroepjes, vaardigheidsonderwijs Kennis van de instrumentaria die ter beschikking staan voor het opleiden
	Vaardigheden	Geven van een presentatie en/of begeleiden van een werkgroep Prioriteren binnen leerstof Onderwijzen van een vaardigheid Toepassen van passende gesprekstechnieken: aanmoedigend, sturend, coachend
	Gedrag	Past niveau van onderwijs aan op leerling (of groep) Kiest relevante leerdoelen en de hierbij horende onderwijsmethode

Rode draad

Doelmatig werken	Maakt bij het onderwijzen een plan van aanpak De gekozen vorm van onderwijs en supervisie leidt tot het gewenste gedrag bij de leerling
Veiligheidsdenken	Creëert bewust een veilige sfeer waarin de leerling open kan zijn. Maakt fouten bespreekbaar en reflecteert op eigen handelen

Informatiebronnen om te komen tot een bekwaamverklaring

Verplichte bronnen		Voorbeeldonderwerpen
Stage		
Cursussen		(Teach de teacher)/Coach the co voor AIOS
Klinische beoordeling (KPB, of Kritische praktijk beschouwing)	KPB's onderwijs geven en supervisie	
Kennistoetsing (KKT, E-learning, anders)		
OSAT	Simulatietraining geven	
Reflectie	reflectie verslag	360 Graden feedback

Geschatte fase van de opleiding/stage waarop dit op niveau 4 (ongesuperviseerd) moet worden bereikt

4 ^e Opleidingsjaar

WETENSCHAP

Specificaties en beperkingen

Draagt bij aan de wetenschappelijke ontwikkeling van het eigen vakgebied door wetenschappelijk, kritisch denken en werken.

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

Wetenschap	Kennis	Kennis van Evidence Based Medicine (inclusief de beperkingen) Kennis van bronnen waar relevante literatuur gevonden wordt Kennis van en inzicht in relevante onderzoekstechnieken Kennis van de onderdelen en opbouw van een wetenschappelijk artikel Kennis van epidemiologie en statistiek waar relevant
	Vaardigheden	Vinden van literatuur Bijdragen aan onderzoek Ontwikkelen van een richtlijn/protocol Maken van een CAT en een PICO Kritisch beoordelen van een wetenschappelijk artikel
	Gedrag	Zoekt, beoordeelt en interpreteert literatuur naar aanleiding van een klinische vraag en werkt daarmee "evidence based" Schrijft een abstract/casereport/origineel artikel en past hierbij de relevante onderzoekstechnieken toe Blijft op de hoogte van de actuele onderzoeken, protocollen, richtlijnen Is betrokken bij de ontwikkeling en promotie van richtlijnen en protocollen van de spoedeisende geneeskunde Stelt kritische vragen

Informatiebronnen om te komen tot een bekwaamverklaring

Stage		
Cursussen		Good clinical practice
Klinische beoordeling (KPB, of Kritische praktijk beschouwing)	2x CAT/Referaat per jaar KPB - bijdrage journal club	KPB - publicatie artikel of poster/abstract/presentatie op internationaal congres
Kennistoetsing (KKT, E-learning, anders)	2 Kennistoetsen	
OSATS		
Reflectie		

Geschatte fase van de opleiding/stage waarop dit op niveau 4 (ongesuperviseerd) moet worden bereikt

4^e Opleidingsjaar



**Spoedeisende
Hulp**



Ambulance



BIJLAGE 2

COMPETENTIEPROFIEL SEH-ARTS

1| MEDISCH HANDELEN

De SEH-arts is bekwaam in de beoordeling, behandeling en dispositie van patiënten in alle leeftijdscategorieën met een acute zorgvraag. Hieronder vallen ook resuscitatie en stabilisatie.

De medische problemen of ziektebeelden verbonden met deze acute zorgvraag kunnen van eenvoudig en voorbijgaande aard (laag complex) tot moeilijk en levensbedreigende (hoog complex en kritiek-ziek) aard zijn.

1|1 De SEH-arts bezit adequate kennis en vaardigheid naar de stand van het vakgebied

1|2 De SEH-arts past het diagnostisch, therapeutisch en preventief arsenaal van het vakgebied adequaat en op evidence based gronden toe

- Resusciteert en stabiliseert patiënten in acuut levensbedreigende situaties. Dit bestaat uit primaire beoordeling, behandeling en herbeoordeling met als doel te stabiliseren, eerste werkdiagnose te vormen en een eerste specifieke behandeling op te starten
- Onderscheid patiënten in eerste beoordeling snel naar urgentie en naar zorgtraject
- Is in staat in beperkte tijd te besluiten welke symptoombestrijding gewenst is, en welke diagnostiek ingezet kan/moet worden
- Voert op basis van adequate klinische redenering (snel en efficiënt) gerichte (hetero)anamnese en lichamelijk onderzoek uit en zet relevante aanvullende diagnostiek in, resulterend in een werkdiagnose en differentiaaldiagnose
- Past risico stratificatie toe in de zorg voor patiënten met een acute ongedifferentieerde zorgvraag
- Stelt specifiek behandeling in voor de werkdiagnose en eventuele andere differentiaaldiagnoses, inclusief ondersteunende therapie
- Besluit tot ontslag of opname en zorgt voor adequate overdracht van medische verantwoordelijkheid naar de juiste zorg professional

1|3 De SEH-arts levert effectieve en ethisch verantwoorde patiëntenzorg

- Signaleert bedreigingen voor het medisch, psychisch en sociaal welzijn van de patiënt en geeft hieromtrent gerichte adviezen
- Kent de criteria voor het bepalen van wilsonbekwaamheid, handelt in overeenstemming met deze criteria en neemt zo nodig beslissingen in het belang van de patiënt
- Kent de criteria en mogelijkheden van donatie, handelt in overeenstemming met deze criteria en neemt zo nodig beslissingen in het belang van de patiënt en nabestaanden
- Houdt rekening met de forensische aspecten van een presentatie

1|4 De SEH-arts vindt snel de vereiste informatie en past deze goed toe

- Integreert kennis omtrent de demografie en epidemiologie van aandoeningen bij acute presentaties in de medische besluitvorming
- Past de kennis van acute en levensbedreigende aandoeningen toe bij de opvang van (acute) patiënten
- Weet de juiste vraagstelling te formuleren wanneer hij/zij geconfronteerd wordt met ongedifferentieerde casuïstiek

2| COMMUNICATIE

De SEH-arts is in staat effectief te communiceren met patiënten en/of familie, andere artsen en zorgverleners in de context van een acute presentatie. Dit vereist specifieke vaardigheden aangezien deze context vaak gepaard gaat met tijdsdruk, hectiek en potentieel levensbedreigende situaties. De SEH-arts kan goed omgaan met de emoties van iedereen betrokken bij de opvang van een acute patiënt.

2|1 De SEH-arts bouwt effectieve behandelrelaties met patiënten op

- Bouwt een effectieve behandelrelatie op rekening houdend met diversiteit van patiëntcategorieën
- Creëert een sfeer van vertrouwen voor patiënten en diens begeleider ondanks tijdsdruk
- 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

2|2 De SEH-arts luistert goed en verkrijgt doelmatig relevante patiëntinformatie:

- Verkrijgt informatie van/over de patiënt die relevant is in de context van een acute presentatie
- Weet ook onder tijdsdruk met aandacht te luisteren om vervolgens door gerichte vragen in korte tijd relevante patiënten informatie te verkrijgen

2|3 De SEH-arts bespreekt medische informatie goed met patiënten en familie of naasten:

- Kan in relatief korte tijd en onder tijdsdruk duidelijk informatie overbrengen en controleert of deze goed is aangekomen en begrepen
- Treedt de patiënt en diens begeleiders met respect en compassie tegemoet
- Is in staat lastige of bijzondere gesprekken met alle typen patiënten te voeren
- Is in staat om op een gestructureerde en effectieve wijze medische informatie naar anderen te verwoorden

2|4 De SEH-arts doet adequaat mondeling en schriftelijk verslag over patiëntencasus:

- Registreert patiëntinformatie volledig, duidelijk en tijdig ten behoeve van het patiëntendossier en andere zorgprofessionals
-

3| SAMENWERKING

De SEH-arts werkt doeltreffend samen met SEH-verpleegkundigen, en andere zorgverleners in de multidisciplinaire teams die betrokken zijn bij de opvang en behandeling van patiënten met spoedeisende problematiek. De SEH-arts heeft een coördinerende rol op de afdeling spoedeisende hulp.

3|1 De SEH-arts overlegt doelmatig met collega's en andere zorgverlener

- Werkt bij de zorg voor patiënten doelmatig samen met SEH-verpleegkundigen
- Overlegt bij de behandeling van patiënten doelmatig met relevante professionals
- Stelt zo nodig samen met andere zorgverleners een diagnostiek en behandelplan op
- Werkt effectief samen binnen multidisciplinaire teams van wisselende samenstelling
- Kan omgaan met meningsverschillen tussen collega's

3|2 De SEH-arts verwijst adequaat en levert effectief intercollegiaal consult:

- Verwijst patiënten met acute problematiek gericht en op het juiste moment naar een ander medisch specialisme of zorgverlener
- Draagt duidelijk en tijdig, aan de juiste persoon en in de juiste vorm, de relevante patiëntgegevens over bij overdracht van verantwoordelijkheden van zorg, en controleert of de informatie zodanig is overgekomen
- Houdt rekening met de beschikbaarheid en toegankelijkheid van andere zorgverleners
- Respecteert en maakt gebruik van de expertise van andere specialismen

3|4 De SEH-arts draagt bij aan effectieve interdisciplinaire samenwerking en ketenzorg

- Richt gezamenlijk met SEH-teamleden een optimale omgeving in voor adequate samenwerking
 - Heeft inzicht in het groepsproces van een (multidisciplinair) team
 - Kan een team zowel leiden als er onderdeel van zijn
 - Herkent en verwoordt wanneer en waarom een groep niet goed functioneert (inclusief eigen functioneren) en brengt problemen ter tafel en bemiddelt
 - Stelt in gezamenlijk overleg protocollen op betreffende rol (taak)verdeling, gebruik van middelen en medische behandelingen
 - Neemt deel aan interdisciplinair overleg en laat zien meningen van anderen te respecteren, overwegen en accepteren en brengt eigen expertise en meningen in
 - Heeft kennis van de prehospitalische zorgverlening en levert een bijdrage aan het optimaal functioneren van de SEH als schakel in de acute zorgketen
-

4| KENNIS EN WETENSCHAP

De SEH-arts vervult een (voortrekkers)rol in de ontwikkeling van de SEH-geneeskunde, ondersteund door medisch wetenschappelijke kennis en gegevens uit hun dagelijkse praktijk.

4|1 De SEH-arts beschouwt medische informatie kritisch

- Formuleert klinische vraagstellingen met betrekking tot diagnostiek en behandeling, weet medische literatuur te vinden en beoordeelt kritisch op basis van 'evidence-based medicine' principes om vragen zo optimaal mogelijk te beantwoorden
- Kan omgaan met situaties waarbij weinig of geen 'evidence-based' gegevens voor handen zijn

4|2 De SEH-arts bevordert de verbreding van en ontwikkelt de wetenschappelijke vakkennis

- Levert een bijdrage aan de ontwikkeling van het wetenschappelijk domein van de spoedeisende geneeskunde door zelf onderzoeks- of kwaliteitsprojecten op te zetten dan wel deel te nemen aan projecten opgezet vanuit andere disciplines
- Ontwikkelt richtlijnen en protocollen
- Publiceert in medisch wetenschappelijke tijdschriften op het gebied van spoedeisende geneeskunde

4|3 De SEH-arts ontwikkelt en onderhoudt een persoonlijk bij- en nascholingsplan

- Blijft actief op de hoogte van ontwikkelingen op het gebied van de spoedeisende geneeskunde
- Stelt een persoonlijk scholingsplan op, op basis van een permanente evaluatie van persoonlijke leerdoelen

4|4 De SEH-arts bevordert de deskundigheid van studenten, aios, en van collegae, patiënten en andere betrokkenen bij de gezondheidszorg

- Zorgt voor een goed opleidingsklimaat op de afdeling spoedeisende hulp
 - Levert een bijdrage aan de scholing van co-assistenten, a(n)ios, verpleegkundigen en overige hulpverleners in de acute hulpverlening
-

5| MAATSCHAPPELIJK HANDELEN

De SEH-arts is in staat om die (acute) presentaties van ziektebeelden te herkennen die de gezondheid van het individu en de samenleving in zijn geheel kunnen bedreigen. De SEH-arts neemt het voortouw bij de maatschappelijke discussie over de toegankelijkheid en bereikbaarheid in de acute zorgketen.

5|1 De SEH-arts kent en herkent de determinanten van ziekte

- Is in staat vroegtijdig presentaties met epidemische en biologische kenmerken te herkennen en deze te herleiden tot mogelijke gevaren voor de volksgezondheid
- Herkent symptomen voortkomend uit intoxicaties die besmettingsgevaar opleveren
- Heeft aandacht voor het omgevingsmilieu van het kind
- Herkent en weet te handelen bij (vermoeden op) kinder- en ouderen mishandeling
- Herkent en weet te handelen bij huiselijk geweld

5|2 De SEH-arts bevordert de gezondheid van patiënten en de gemeenschap als geheel

- Bevordert de gezondheid door gerichte acties te ondernemen naar doelgroepen of instanties om de gezondheid van het individu en groepen in de samenleving te bevorderen
- Is in overeenstemming met de huidige maatstaven van de medische wetenschap in staat om preventieve maatregelen toe te passen (isolatie en decontaminatie)
- Reageert adequaat op bedreigingen casu quo gevaar van de kant van de patiënt en kan risico's inschatten ten aanzien van de eigen veiligheid en die van het overige personeel

5|3 De SEH-arts handelt volgens de relevante wettelijke bepalingen

- Kent de belangrijkste bepalingen rondom patiëntenrecht en handelt hiernaar
- Is in staat om te gaan met binnen Nederland vigerende gedragscodes en handelt in overeenstemming hiermee

5|4 De SEH-arts treedt adequaat op bij incidenten in de zorg

- Handelt overeenkomstig protocollen/convenant tussen ziekenhuis en justitie
 - Herkent gemaakte fouten en incidenten in de patiëntenzorg en maakt deze bespreekbaar en gebruikt deze ter verbetering van processen
 - Heeft oog voor second victim en draagt actief bij aan peer support
 - Informeert de patiënt desgewenst over klachtenprocedures en -instanties
-

6| ORGANISATIE

De SEH-arts is in staat de regie en coördinatie op een SEH-afdeling te voeren met betrekking tot het stellen van prioriteiten en doelen, het maken van beleid en de inzet van middelen en medewerkers. De SEH-arts gaat op flexibele en slagvaardige wijze om met de wisselende en onvoorspelbare omstandigheden op de SEH-afdeling.

6|1 De SEH-arts organiseert het werk naar een balans in patiëntenzorg en persoonlijke ontwikkeling:

- Is in staat prioriteiten te stellen met betrekking tot het verrichten van diverse werkzaamheden en bij het aansturen van medewerkers op de SEH-afdeling
- Maakt gebruik van tijd en middelen om een evenwicht te creëren tussen patiëntenzorg, onderwijs, onderzoek, externe activiteiten en privéleven

6|2 De SEH-arts werkt effectief en doelmatig binnen een gezondheidszorgorganisatie

- Heeft inzicht in de organisatie en toegang tot informatie van de eigen werkgever
- Coördineert de patiënten logistiek en andere processen op de SEH-afdeling
- Is in staat meerdere zaken tegelijk te doen, te overzien en past prioritering toe
- Is op de hoogte van mogelijkheden en onmogelijkheden binnen en buiten de eigen organisatie voor het organiseren van (sociale) zorg
- Draagt bij aan verdere verbetering van doelmatigheid door het nastreven van zinnige en zuinig zorg
- Participeert in zorgvernieuwingprojecten (actuele voorbeelden: werken zonder wachtlijst, patiënt gestuurde zorg, ketenzorg met substitutie van zorg)
- Geeft aan welke aspecten van kwaliteitszorg, -bewaking en verbetering een rol spelen binnen het ziekenhuis waar hij werkt (kwaliteitswet, - visitaties, etcetera) en is bereid te participeren in programma's voor kostenbeheersing en kwaliteitsborg

6|3 De SEH-arts besteedt de beschikbare middelen voor de patiëntenzorg verantwoord

- Heeft inzicht in indicatiestelling en financiering van beschikbare middelen
- Houdt bij bestedingen rekening met de beschikbare middelen

6|4 De SEH-arts gebruikt informatietechnologie voor optimale patiëntenzorg en voor bij- en nascholing

- Maakt gebruik van informatietechnologie voor het optimaliseren van de patiëntenzorg
 - Volgt binnen een netwerk de mogelijkheden van e-health
-

7| PROFESSIONALITEIT

In deze competentie komen de zes hiervoor beschreven competenties samen. Door de integratie van deze competenties bij het uitoefenen van het beroep van SEH-arts wordt diens professionaliteit zichtbaar.

7|1 De SEH-arts levert hoogstaande patiëntenzorg op integere, oprechte en betrokken wijze

- Verleent zorg in overeenstemming met de hoogste maatstaven en ethisch en professioneel gedrag binnen de spoedeisende geneeskunde

7|2 De SEH-arts vertoont adequaat persoonlijk en interpersoonlijk professioneel gedrag:

- Toont een empathische houding in de omgang met patiënten
- Voldoet aan verplichtingen die verwacht worden van een specialist, op medisch, ethisch, juridisch en collegiaal gebied
- Toont normen en waarden, passend bij de beroepsgroep
- Toont zich eigenaar van problemen van patiënten die binnen het zorgsysteem extra aandacht nodig hebben

7|3 De SEH-arts kent de grenzen van de eigen competentie en handelt daar binnen:

- Kent en respecteert de grenzen van de eigen competenties
- Kent en respecteert de grenzen van het eigen specialisme
- Reflecteert over eigen handelen en functioneren, kan feedback ontvangen, en handelt daarnaar met betrekking tot verandering en/of verbeteringen

7|4 De SEH-arts oefent de geneeskunde uit naar de gebruikelijke ethische normen van het beroep

- Verleent op zorgzame, empathische en gewetensvolle wijze geneeskundige zorg zonder vooroordelen
 - Is in staat om de eigen morele standpunten met argumenten te verduidelijken en tegenover patiënten en collegae gezondheidswerkers te verantwoorden
 - Is in staat om ethische aspecten te (her)kennen die bij medische beslissingen in het geding zijn en handelt hier naar
-

BIJLAGE 3

MATRIX EPA'S EN COMPETENTIES

EPA's en competenties	M	C	S	K&W	MH	O	P
Laag complexe patiënt	x	x	x	x	x	x	x
Hoog Complexe patiënt	x	x	x	x	x	x	x
Kritiek zieke patiënt	x	x	x	x	x	x	x
Management en organisatie		x	x			x	x
Kennis en wetenschap	x			x		x	x





BIJLAGE 4 TOETSMATRIX

SCHEMA MET OVERZICHT
ONDERWIJS- EN TOETSINGSINSTRUMENTEN,
COMPETENTIES EN BEOORDELINGEN

Toetsing	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4	Jaar 5
Individueel opleidingsplan Alle competenties	Voor aanvang van de opleiding stelt de AIOS in samenwerking met de opleider een opleidingsprogramma en individueel opleidingsplan op				
Voortgangsgesprek Alle competenties	4 per jaar	2 per jaar	1 per jaar	1 per jaar	1 per jaar
Geschiedtheidsbeoordeling Alle competenties	1 per jaar	1 per jaar	1 per jaar	1 per jaar	1 per jaar
Kennistoets Medisch handelen, kennis en wetenschap	1 per jaar	1 per jaar	1 per jaar	1 per jaar	1 per jaar
Korte Kennis Toets (KKT) Medisch handelen, kennis en wetenschap	Conform EPA	Conform EPA	Conform EPA	Conform EPA	Conform EPA
CAT (Critical Appraised Topic) Kennis en wetenschap, organisatie	2 per jaar	2 per jaar	2 per jaar	2 per jaar	2 per jaar
Referaat Kennis en wetenschap, organisatie	1 per jaar	1 per jaar	1 per jaar	1 per jaar	1 per jaar
OSATS Medisch handelen, communicatie	Conform EPA	Conform EPA	Conform EPA	Conform EPA	Conform EPA
KPB¹ Alle competenties	10 per jaar	10 per jaar	10 per jaar	10 per jaar	10 per jaar
Case Based Discussion	Conform EPA	Conform EPA	Conform EPA	Conform EPA	Conform EPA
Cursorisch onderwijs (10 dagen per jaar) Alle competenties	Landelijk onderwijs conform landelijk opleidingsplan Bijeenkomst wetenschappelijke vereniging Lokaal en regionaal onderwijs Discipline Overstijgend Onderwijs				
Artikel of voordracht Kennis en wetenschap	Minimaal één voordracht of presenteert één poster of publiceert ten minste één artikel in een wetenschappelijk tijdschrift of medisch vakblad, tijdens de opleiding tot specialist				

In het nieuwe opleidingsplan zijn de EPA's en het bekwaam verklaren op basis van zorgvuldige onderbouwing leidend voor aantallen KPB's, OSATS per jaar. Het minimum conform kaderbesluit CCMS staat in deze tabel vermeld.



BIJLAGE 5 LIJST MET AFKORTINGEN



BIJLAGE 6

LITERATUURLIJST



Postbus 8003
3503 RA Utrecht
The Netherlands

Secretariaat: bureau@nvsha.nl
Bestuur: bestuur@nvsha.nl
Webmaster: webm@nvsha.nl

+31 (0)30 6868 763

WWW.NVSHA.NL