



# Opleidingsplan Spoedeisende geneeskunde OLVG 2014

Deel A - Het lokale opleidingsplan

Het opleidingsplan Spoed Eisende Hulparts OLVG is een vertaling van het landelijke opleidingsplan en voldoet aan de daarin gestelde eisen, inclusief de eisen vanuit de regelgeving (kaderbesluit CCMS 2013 en CGS - Besluit Spoedeisende Geneeskunde 2013). Dit plan is in samenspraak met de opleidingsgroep en lokale opleidingscommissie OLVG tot stand gekomen.

Voor de samenstelling is gebruik gemaakt van:

- Curriculum Opleiding tot Spoedeisende Hulp Arts (2008)
- Standpunten NVSHA
- Opleidingsdocumenten opleiding SEH-arts OLVG
- Verschillende opleidingsdocumenten OLVG

Amsterdam, juni 2014

Dhr. J.R. Rebel

Mw. W.E.M. Schouten

© Onze Lieve Vrouwe Gasthuis

# Inhoudsopgave

## **DEEL A HET OPLEIDINGSPLAN SPOEDEISENDE HULP ARTS OLVG**

### **1. INLEIDING**

1.1 ORGANISATORISCHE INKADERING .....	5
1.2 DE OPLEIDINGSGROEP EN LOKALE OPLEIDINGSCOMMISSIE.....	6
1.3 DE AIOS GROEP .....	10

### **2. HET OPLEIDINGSPLAN**

2.1 OPLEIDINGSPROGRAMMA SPOEDEISENDE HULP OLVG .....	11
2.2 DE GENERALISTISCHE SEH STAGE.....	13
2.3 DE SPECIALISTISCHE STAGES .....	15
2.4 LIJNLEREN .....	17
2.5 ONDERWIJS .....	18
2.6 WETENSCHAP .....	21
2.7 VERNIEUWING EN CONTROLE KWALITEIT.....	22
2.8 MENTORSCHAP .....	22

### **3. VOORTGANG EN BEOORDELING**

3.1 ALGEMEEN .....	24
3.2 THEMA'S EN EINDTERMEN .....	24
3.3 BEKWAAMHEIDNIVEAUS .....	25
3.4 DE VOORTGANGSGESPREEKEN .....	25
3.5 DE NORMSTELLING VAN DE COMPETENTIES, ANDERS DAN KENNIS .....	26
3.6 DE TOETSMATRIX.....	31

**Deel A Het opleidingsplan Spoedeisende Hulp Arts  
OLVG**

# 1. INLEIDING

## 1.1 Organisatorische inkadering

De SEH van het OLVG is een van de grootste van Nederland. Het ziekenhuis heeft als groot perifeer STZ ziekenhuis een lokale functie, maar bevindt zich ook midden in het stadscentrum van de hoofdstad. Daarnaast biedt het regio overstijgende zorg voor verschillende vakgebieden. Hierdoor wordt de AIOS geconfronteerd met basiszorg, maar ook met hoogcomplexere patiëntenpopulaties (AAA zorg, PCI centrum, level 3 ICU met ECMO en trombolysie centrum). Bovendien betreft het een bijzondere patiëntenpopulatie, waaronder onverzekerden, HIV positieven, drugs-gebruikers en toeristen). Jaarlijks bezoeken tussen de 45.000 en 50.000 patiënten de SEH, hiervan is ongeveer 80% zelfverwijzer. Sinds 2013 is er een Huisartsen Post (HAP) ingericht direct naast de SEH voor de avond- en nachturen. Bij triage wordt volgens lokale afspraken bepaald wie verwezen wordt naar de SEH en wie naar de HAP.

De SEH in het OLVG is organisatorisch een losstaande unit. Het SEH management is overgedragen aan de SEH-artsen en er heeft een (gedeeltelijke) financiële ontvlechting plaatsgevonden. De SEH opleiding wordt met de visitatie in 2014 overgedragen aan een SEH-arts.

De moderne SEH afdeling bestaat uit een urgent care voor hoogcomplexere zorg met centrale bewakingsmogelijkheden, een short care voor laagcomplexere zorg, een geavanceerde shockroom en een identieke gespiegelde shockroom die gebruikt wordt voor trainingen. Er is een speciaal ingerichte ruimte met 4 bedden voor kinderen. De afdeling beschikt over een aparte röntgenkamer en gipskamer. Daarnaast beschikt de afdeling over alle moderne apparatuur: een state of the art echo apparaat, spleetlamp, flexibele scoop, etc.

De afdeling zelf heeft op dit moment 9 SEH-artsen (8,6 FTE) stafleden en het is de intentie om te groeien naar 10 SEH-artsen per 2015 waarmee de ambitie om 24x7 de SEH te kunnen bewaken gegarandeerd wordt. De SEH-artsen zijn lid van de medische staf en zijn vertegenwoordigd in diverse ziekenhuiscommissies. Daarnaast zijn zij vertegenwoordigd in regionale en landelijke graemia, zoals in het bestuur van de NVSHA. Elk van de vakgroepleden volgt geaccrediteerde deskundigheidsbevorderende nascholing.

Er lopen diverse kwaliteitsverbeterende projecten, waaronder de integratie met een HAP, de implementatie van zorgprogramma's in het kader van het TGV (Toonaangevend Gastvrij Versnelling) project, de geleidelijke invoering van advanced triage, PSA en recenter: spoedechografie.

In het OLVG zien het "Teaching Hospital" en de centrale opleidingscommissie toe op de kwaliteit van de opleidingen. Er vindt interne kwaliteitscontrole plaats, waaronder proefvisaties en er zijn kwaliteitsprojecten ter ondersteuning van de opleiders en het opleidingsteam.

## 1.2 De opleidingsgroep en lokale opleidingscommissie

### Algemeen

Voorheen werd de opleiding organisatorisch gedragen door een lokale opleidingscommissie bestaande uit specialisten betrokken bij de specialistische stages die gedaan worden tijdens de SEH -opleiding en de vakgroep SEH bestaande uit SEH-artsen. Deze commissie stond onder leiding van de opleider en plaatsvervangend opleider.

De huidige opleiding wordt in toenemende mate gedragen door de opleidingsgroep bestaande uit alle SEH-artsen onder leiding van de (beoogd) opleider (SEH-arts) en plaatsvervangend opleider.

De Opleidingsgroep vergadert eenmaal per maand samen met de AIOS. Daarnaast is er eenmaal per maand een vergadering van de opleider en plaatsvervangend opleider. De Lokale Opleidingscommissie vergadert minimaal 2 maal per jaar. De vergaderingen worden genotuleerd.

De opleiding wordt secretariael ondersteund door mevr. R. de Jong - Muller

### De opleidingsgroep

De opleidingsgroep bestaat uit de opleider, plaatsvervangend opleider en alle in de instelling werkzame SEH-artsen. Per 1 januari 2015 hebben 5 van hen meer dan 5 jaar klinische ervaring als SEH-arts KNMG.

Drs. J.R. Rebel, SEH-arts, opleider

Drs. W.E.M. Schouten, internist, plaatsvervangend opleider

Drs. M.P. Gorzeman, SEH-arts, unitvoorzitter en medisch manager

Drs. M.M.S Zwartsenburg, SEH-arts, wetenschapscoördinator

Drs. F.M.J. Gresnigt

Drs. W. Noort – Prawirodirdjo, SEH-arts

Drs. S. de Vries, SEH-arts

Drs. M. Visser, SEH-arts

Drs. B. van den Steen, SEH-arts

Drs. A. van Asten, SEH-arts

## Specifieke taken van de opleidingsgroep

Onderstaand zijn de taken en verantwoordelijkheden van de opleidingsgroep voor zover het de opleiding betreft. Voor specifieke taken en interesse gebieden buiten de opleiding verwijzen wij naar de bijgevoegde lijst met taakverdeling en commissies (BIJLAGE B en D)

### Drs. J.R. Rebel

SEH-arts KNMG, Beoogd opleider

- Bewaken kwaliteit van de opleiding binnen de OOR Amsterdam AMC
- Sollicitatiegesprekken
- Introductie en inwerken nieuwe AIOS
- Begeleiding bij opstellen IOP
- Samenstellen opleidingsplan en planning specifieke stages
- Toewijzen mentor
- Voorzitten opleidingsvergadering, opleidersvergadering en vergadering van de Locale opleidingscommissie
- Evalueren van de stages
- Voeren voortgangs-, en beoordelingsgesprekken
- Bewaken opleidingsklimaat
- Onderwijsplanning en coördinatie met de Regio
- Uitwerken vernieuwingen,
- Supervisie

### Drs. W.E.M. Schouten

internist, (plaatsvervangend) opleider

- Sollicitatiegesprekken
- Aanwezig en plaatsvervangend voorzitten van opleidingsvergadering, opleidersvergadering en vergadering van de Locale opleidingscommissie
- Evalueren van de stages
- Voeren voortgangs-, en beoordelingsgesprekken
- Supervisie
- Secretaris en lid DB Concilium
- Lid Plenaire visitatiecommissie NVSHA

### Drs. M.P. Gorzeman,

SEH-arts KNMG, unitvoorzitter en medisch manager

- Verantwoordelijk kwaliteit van zorg op de afdeling
- Organiseren opleidingsdagen
- Supervisie
- Mentor

### Drs. M.M.S. Zwartsenburg

SEH-arts KNMG, wetenschapscoördinator

- Verantwoordelijk voor wetenschappelijk klimaat
- Invoeren wetenschapscommissie
- Samenwerken met researchverpleegkundigen en teaching hospital
- Organiseren wetenschapsbijeenkomsten, refereeravonden
- Organiseren opleidingsdagen
- Mentor
- Supervisie

Drs. F.M.J. Gresnigt

SEH-arts KNMG

- Bestuur NVSHA, portefeuillehouder opleiding en onderwijs
- Organiseren opleidingsdagen
- Roostermaker
- Mentor
- Supervisie

Drs. W. Noort-Prawirodirdjo

SEH-arts KNMG

- portefeuille spoedechografie
- Organiseren specifiek echografie onderwijs
- Organiseren opleidingsdagen
- Mentor
- Supervisie

Drs. S. de Vries

SEH-arts KNMG

- Medisch manager ambulance
- Vakgroepvoorzitter
- Organiseren opleidingsdagen
- Mentor
- Supervisie

Drs. M. Visser

- Portefeuillehouder kwaliteit
- Voorzitter complicatiebesprekingen
- Organiseren opleidingsdagen
- Mentor
- Supervisie

Drs. B. van de Steen

- Portefeuillehouder traumatologie
- Organisatie multidisciplinaire trauma en röntgenbespreking
- Organiseren opleidingsdagen
- Mentor
- Supervisie

Drs. A. van Asten

SEH-arts KNMG

- Organiseren opleidingsdagen



## De Lokale Opleidingscommissie

De Lokale Opleidingscommissie bestaat uit de opleidingsgroep, aangevuld met alle stage superviseren. De lokale opleidingscommissie is medeverantwoordelijk voor de kwaliteit, inhoud en vormgeving van de opleiding tot SEH-arts in het OLVG. De Lokale Opleidingscommissie komt minimaal twee maal per jaar bijeen. Van deze bijeenkomsten worden notulen gemaakt. De leden van de Lokale Opleidingscommissie zijn:

Alle leden van de opleidingsgroep

Dr. M.B. Godfried, anesthesioloog

Drs. A. Van Grunsven, huisarts

Dr. R. Haverlag, traumachirurg, stagebegeleider aandachtsperiode chirurgie

Dr. F. Holleman, internist, opleider SEH AMC, verantwoordelijk voor traumastage

Drs. H.C. Kraakman, kinderarts

Dr. T. Slagboom, cardioloog

Prof. Dr. P. Portegies, neuroloog

Prof. Dr. P.H.J. van der Voort, internist-intensivist

Drs. S. De Vries, SEH-arts, als medisch manager Ambulance Amsterdam

Dr. J.S. van der Zee, longarts, tevens directeur Teaching Hospital

### 1.3 De AIOS groep

#### Algemeen

Er zijn op het moment van aanvraag van de visitatie 7 AIOS werkzaam op de SEH van het OLVG.

#### De AIOS

##### Arvid Schigt

Initiatiefnemer complicatieregistratie NVSHA  
Aandachtsgebied: Hand- en polsletsel

##### Anne Schoenmakers

Aandachtsgebied: "Politiek en machtsverhoudingen binnen de gezondheidszorg"

##### Mathijs Kreeft

Aandachtsgebied: Spoedechografie

##### Marijke van den Berg

Lid reanimatiecommissie  
Aandachtsgebied: reanimatie en polsfracturen  
Organisator SEH Symposium OLVG Reunited

##### Fengljan Hu

Lid assistentenbestuur  
Lid werkgroep collegiale opvang

##### Lot Schutte

Coördinator drugsmonitor  
Aandachtsgebied: Intoxicaties en FOAM  
Lid werkgroep collegiale opvang

##### Hieke Barends

Aandachtsgebied: "End of life" besluiten en aspecifieke thoracale pijn op de SEH  
Lid werkgroep kindermishandeling  
Lid E-learning commissie NVSHA  
Organisator SEH Symposium OLVG Reunited

## **2. HET OPLEIDINGSPLAN**

### **2.1 Opleidingsprogramma Spoedeisende Hulp OLVG**

#### Algemeen

Dit document is het opleidingsplan SEH van het OLVG. In dit plan is een vertaling gemaakt van het landelijk opleidingsplan SEH naar een lokaal opleidingsplan. Het biedt daarmee de lokale opleider/supervisor en AIOS houvast bij de invulling van de individuele opleiding van de AIOS. Het plan voldoet aan de eisen zoals gesteld in het landelijk opleidingsplan en aan de eisen uit regelgeving. Bij een visitatie geeft dit document, samen met het individuele opleidingsplan van de AIOS, inzicht in de opbouw van de opleiding.

De laatste visitatie vond plaats in 2009. Deze visitatie leverde een zwaarwegend advies op: Een systematiek ontwikkelen om de voortgang van het leerproces structureel te bewaken, zowel m.b.t. algemene als specialisme gebonden competenties. Hierop hebben wij de nodige aanpassingen gemaakt die zijn terug te vinden in de paragraaf 2.4 'Lijnleren'.

#### Locatie

De basis van de opleiding vormt de patiëntenzorg op de SEH onder supervisie van 9 SEH artsen. Daarbovenop zijn er stages van in totaal anderhalf jaar, waarvan alleen de IC, Anesthesie, Huisarts en Ambulance stages zich volledig buiten de afdeling afspelen. Meer dan 50% is op de SEH georganiseerd. Er is een Traumastage die zich afspeelt op de SEH van het Academisch medisch Centrum, gericht het verwerven van meer kennis over de opvang in een traumacentrum.

#### Aanbod

De SEH van het OLVG is met 45.000 – 50.000 patiënten op jaarbasis een van de drukste spoedeisende hulpafdelingen van het land. Opvallend is dat tot 80% van het aanbod bestaat uit niet-verwezen patiënten waaronder een groot deel door de ambulance vervoerde patiënten. De SEH-arts is zelfstandig (eind)verantwoordelijk voor deze 80% en deelverantwoordelijk voor de overige 20% verwezen patiënten. Zo bieden de SEH-artsen acute opvang bij urgent (oranje) getierde verwezen patiënten en bewaken zij de doorlooptijden van alle patiënten. De SEH arts is organisatorisch verantwoordelijk en stuurt het verpleegkundig team aan. Er wordt naar gestreefd dat alle patiënten binnen 4 uur na binnenkomst de SEH hebben verlaten.

De SEH van het OLVG is in beginsel de plek waar alle acute zorg samenkomt. Behoudens een beperkte eerste opvang mogelijkheid op de afdeling cardiologie, worden alle ambulances en alle acuut verwezen patiënten, inclusief kinderen en inclusief het merendeel van de acute cardiologie, gezien op de SEH.

Door de bijzondere positie van SEH-artsen in de organisatie van de SEH van het OLVG, komen SEH AIOS permanent in aanraking met meer dan voldoende patiënten met een uitgebreide patiëntenmix, waarbij zij ook in staat zijn de volledige opvang en begeleiding van deze patiënten te verrichten.

## Supervisie

SEH AIOS passen tijdens hun opleiding hun kennis en kunde in toenemende mate toe, waarbij zij in eerste instantie opgeleid worden door SEH-artsen. Specialistische kennis wordt opgedaan en getoetst bij de specialismen tijdens een daartoe ingerichte acute stage of aandachtsperiode. De stage wordt gevolgd door lijnleren, waarbij kennis wordt onderhouden en de niet behaalde leerdoelen worden bereikt.

AIOS in het eerste jaar, werken onder strikte supervisie, waarna (als alle acute eindtermen in het tweede leerjaar gevolgd zijn) de supervisie in het derde jaar meer op afstand kan. Veel aandacht gaat uit naar het volledig naleven van het specifiek besluit en curriculum t.a.v. het competentiegericht opleiden. De portfolio's van de AIOS tonen aan dat veel energie gestoken wordt in toetsing (KPB's, OSAT's) en de verplichte beoordelingsmomenten en de inhoud daarvan.

Tijdens de generalistische stage vindt supervisie plaats door SEH-artsen. De opleider is direct verantwoordelijk voor dit (grootste) deel van de opleiding. Hij baseert zich bij beoordelingen op observaties van zijn collega's, KPB's en OSAT's uit het digitaal portofolio en beoordelingen van stagebegeleiders, verkregen tijdens de LOC vergaderingen en uit het digitaal portofolio.

Daarnaast vindt tijdens de generalistische stage het lijnleren plaats, waarbij de AIOS en supervisor samen proberen heldere klinische vraagstellingen te formuleren die separaat getoetst worden bij een specialist.

## Het curriculum in thema's

De opleiding is thematisch georganiseerd. Het landelijke curriculum is ontvlochten en er zijn stageplannen gemaakt voor iedere individuele stage met hierin beschreven welke eindtermen gehaald dienen te worden (zie de stagebeschrijvingen in deel B). Tevens wordt per stage aangegeven welke KPB's en OSAT's gedaan dienen te worden. Alle thema's komen terug in de "basisopleiding" op de SEH.

## 2.2 De Generalistische SEH stage

De generalistische SEH stage vormt de basis van de opleiding. De SEH AIOS werkt onder supervisie van een SEH arts op de SEH van het OLVG. De AIOS ziet en beoordeelt patiënten, maakt een behandelplan en bespreekt dat met zijn supervisor. Anders dan bij de diverse specialistische stages gaat het hierbij om de ongedifferentieerde patiënt. De AIOS komt in contact met alle mogelijke problematiek, laag urgent maar ook hoog urgent. Alle mogelijke medische verrichtingen die aan de orde komen bij het diagnosticeren of behandelen van patiënten worden uitgevoerd door de AIOS zelf. De nadruk ligt hierbij steeds op de eerste opvang. De AIOS en zijn supervisor vormen een zelfstandig verantwoordelijke eenheid.

De SEH Stage is niet één doorlopen blok, maar bestaat uit verschillende delen verspreid over 3 jaar. Hierbij is het streven met name aan het einde van het derde jaar een groot ononderbroken SEH stagedeel te hebben. De SEH AIOS moet in staat gesteld worden de in de specialistische stages opgedane kennis in toenemende mate toe te passen. De AIOS integreert deze kennis na overleg met de SEH arts. De Generalistische SEH stage is bij uitstek geschikt voor lijnleren (zie verderop in dit document).

### Het dagelijks generaal rapport

De overdracht vindt plaats dagelijks om 8:00 uur in de overdrachtsruimte van de SEH. Hierbij zijn dan alle aanwezige SEH-artsen en arts-assistenten aanwezig. Een van de SEH-artsen zit het rapport voor. Hierbij worden de patiënten van de nachtdienst besproken en alle nog op de afdeling aanwezige patiënten. Er is extra aandacht voor interessante casuïstiek. Aan het eind van het rapport wordt de taakverdeling van de dag besproken

### Dagindeling

Dienst	Werktijden
Dagdienst	08:00 – 17:00 uur
Tussendienst	10:00 – 19:00 uur
Late dienst	15:00 – 00:00 uur
Nachtdienst	23:15 – 08:30 uur
Nachtdienst (casino)	20:00 – 05:00 uur

### Avond en nachtdiensten

Het werk op de SEH vindt plaats in “ploegendienst” waarbij er een continue bezetting is van artsen op de SEH, 24/7 en 365 dagen per jaar. Jongere jaars AIOS werken dus ook nachtdiensten samen met een SEH arts. Een oudere jaars AIOS kan tijdens de rustiger nachtdiensten zelfstandiger werken, met supervisie op de achtergrond (telefonisch).

## Weekschema

	Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag
8:00	Dagelijks generaal rapport	Dagelijks generaal rapport	Dagelijks generaal rapport	Dagelijks generaal rapport	Dagelijks generaal rapport
8:30	Röntgen en traumabespreking	Röntgen en traumabespreking	Röntgen en traumabespreking	Röntgen en traumabespreking  1° donderdag van de maand Onderwijsdag en Opleidingsvergadering  3° donderdag van de maand Onderwijsdag	Röntgen en traumabespreking
15:00	Skillsonderwijs: Reanimatie	Skillsonderwijs: Echografie	Casuïstiek Complicatie M&M	Skillsonderwijs: Teamtraining met verpleegkundigen	Skillsonderwijs: ALS, ATLS, APLS
15:30	Overdracht	Overdracht	Overdracht	Overdracht	Overdracht
23:15	Overdracht	Overdracht	Overdracht	Overdracht	Overdracht

	Zaterdag	Zondag
8:00	Dagelijks generaal rapport	Dagelijks generaal rapport
10:30	Röntgenbespreking	Röntgenbespreking
15:00	Overdracht	Overdracht
23:15	Overdracht	Overdracht

## Bezetting en voorbeeldroosters

Naast het SEH stafrooster is er een rooster voor arts-assistenten. AIOS draaien mee in dit rooster. Naast AIOS zijn er ANIOS, HAIO's, coassistenten, verpleegkundig specialisten, stagiairs uit andere instellingen, AIOS SEH uit andere instellingen en AIOS vanuit andere specialismen die meedraaien in dit rooster. Voor een voorbeeldrooster zie Bijlage XX.

## 2.3 De Specialistische Stages

De specialistische stages zijn bedoel als aanvulling op en als verdieping van de Generalistische SEH stage. Belangrijkste doel van het toevoegen van een specialistische stage aan de SEH stage is het concentreren van pathologie. De AIOS ziet in een korte periode veel problemen van een zelfde aard waardoor opgedane kennis geconsolideerd wordt. De AIOS heeft in deze stage de mogelijkheid te overleggen met een SEH arts, maar juist ook met een specialist. De SEH AIOS leert het denkproces van een specialist door te maken, maakt kennis met diens overwegingen wordt in staat gesteld deze specialistische kennis toe te passen.

### De aandachtsperiode

Met de groei van de vakgroep, zowel in aantal SEH stafleden als in jaren ervaring is de balans de afgelopen jaren wat verschoven. Meer en meer leerdoelen worden gehaald tijdens de generalistische SEH stage. Steeds duidelijker wordt het verschil in focus van SEH artsen ten opzichte van medisch specialisten. Het streven van de opleider is het om specialistische stages gefaseerd om te zetten in aandachtsperiodes. Hierbij vervalt een specialistische stage. De AIOS zal in een bepaalde periode op de SEH werken en zoveel mogelijk in staat gesteld worden patiënten te zien en behandelen met problematiek die valt onder een bepaald specialisme. De AIOS werkt echter op de SEH onder supervisie van een SEH arts, gaat naar de overdracht van het SEH team, draagt de kleding van de SEH arts en houdt zich aan de werktijden van de SEH. Tijdens deze periode kan hij verwezen patiënten zien en onverwezen patiënten. De AIOS overlegt met de specialist en de SEH-arts waarbij de focus van beide partijen duidelijk wordt. In meer praktische zin blijft de SEH-arts formeel eindverantwoordelijk voor de onverwezen patiënt, de specialist voor de verwezen patiënt.

Op dit moment zijn er 2 aandachtsperiodes. Een aandachtsperiode Heelkunde en een aandachtsperiode "kleine stages" (KNO, Dermatologie, Urologie, Oogheelkunde, Radiologie).

### Praktische planning stagegesprekken

De AIOS is primair verantwoordelijk voor het tijdig inplannen van introductie en voortgangsgesprekken met de stagebegeleider.

Activiteiten in een stage van de SEH AIOS				
Moment	Activiteit	Instrument	Actie	Wie
Voor stage	Introductiegesprek	Stage beschrijving	AIOS maakt afspraak	AIOS, Stage begeleider
Tijdens stage	Tussentijdse beoordeling	KPB's, OSATs feedback vakgroep	AIOS: KPB's en OSAT's Stage begeleider: concrete feedback	AIOS, stage begeleider
Eind stage	Eindbeoordeling Formuleren doelen Lijnleren	Beoordeling Epass	Stage begeleider vult formulier in	AIOS, stage begeleider
Evaluatie				AIOS, opleider

## Volgorde stages

De stages worden over de opleiding verdeeld volgens het onderstaand model. Grote algemene specialismen komen in het eerste jaar aan bod. Het tweede jaar staat in het teken van het behalen van competenties op het “hyperacute” vlak. Het derde jaar staat in het teken van het integreren van alle opgedane kennis. Het SEH deel is hierbij het belangrijkste deel. Onderstaand model is een richtlijn.

Opleiding SEH OLVG			
Stage	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3
<b>SEH</b>	31 weken	21 weken	32 weken
Algemeen	15 weken		
Aandachtsperiode kleine vakken	6 weken		
Aandachtsperiode Heelkunde	10 weken		
<b>Huisartsgeneeskunde/HAP</b>	4 weken		
Interne geneeskunde	10 weken		
<b>Kindergeneeskunde</b>	6 weken		
<b>Anesthesie</b>	1 week	5 weken	1 week
<b>Cardiologie</b>		10 weken	
<b>ICU</b>		16 weken	
<b>RAV</b>			4 weken
Longgeneeskunde			3 weken
Neurologie			6 weken
Traumatologie			6 weken
	52 weken	52 weken	52 weken

## Huidige Stageplanning

Zie Bijlage XXI

## Kwaliteitsbewaking

In 2013 en 2014 werden cyclisch alle stages geëvalueerd door de opleider, de AIOS en de stagebegeleider. Daarnaast is er bij voortgangsgesprekken, exitgesprekken, beleidsmiddagen en schriftelijke evaluaties aandacht voor verbeterpunten of tekortkomingen van stages. Deze worden besproken en geëvalueerd met de hele groep tijdens de opleidingsvergaderingen en zo nodig aangepast. Deze aanpassingen worden verwerkt in de PDCA checklijst.



## 2.4 Lijnleren

Na het volgen van een stage blijft de AIOS gebruik maken van supervisie door het betreffende specialisme. Tijdens kantooruren kan een AIOS, na bespreken met de SEH arts supervisor, patiënten bespreken met de dienstdoende stafarts van het betreffende specialisme. (Zie ook Bijlage XXIII)

Nieuw is dat de AIOS bij het eindgesprek na het volgen van een specialistische stage met de stageopleider bespreekt welke leerdoelen nog open staan. Deze leerdoelen kunnen behaald worden middels lijnleren na de stage. De AIOS zal over deze leerdoelen met de specialistische stageopleider een KPB doen. Indien er noodzaak bestaat tot intensievere begeleiding dan middels lijnleren, is er de mogelijkheid alsnog een extra stage in te plannen.

### Voorwaarden voor lijnleren

De AIOS heeft een bepaalde specialistische stage gevolgd. De AIOS ziet en beoordeelt een ongedifferentieerde patiënt en stelt samen met de SEH arts een behandelplan op. Samen met de SEH arts wordt een relevante vraag opgesteld die het best beantwoord kan worden door een specialist. De AIOS neemt contact op met de dienstdoende specialist en maakt duidelijk dat het gaat om een vraag in het kader van lijnleren. De AIOS koppelt dit overleg en de uitkomst daarvan terug naar de SEH arts. AIOS en SEH Arts behandelen verder onder eigen verantwoordelijkheid de patiënt.

### Borging

De invoering van het lijnleren is op 29 november 2011 geaccordeerd door de LOC. Tijdens voortgangsgesprekken en opleidingsvergaderingen wordt steevast geïnventariseerd of en hoe het lijnleren is verlopen. De oudste AIOS vervullen hierbij een rolmodelfunctie. Lijnleren is een vast agendapunt op de opleidingsvergaderingen. Tijdens de LOC en stage beoordelingsgesprekken wordt het lijnleren besproken. Er worden leerdoelen geformuleerd die de AIOS na het doen van de stage nog zou kunnen behalen middels het lijnleren.

### Een praktijkvoorbeeld

Een AIOS ziet en behandelt een patiënt met ernstige hoofdpijn. De AIOS bespreekt de casus met de SEH arts en stelt een behandelplan op. De vraag komt op of een bepaald medicament gegeven zou kunnen worden. Aangezien de patiënt bekend is met coronairlijden en het voorgestelde middel bekende bijwerkingen heeft op het cardiovasculaire vlak is er een contra-indicatie voor dit middel. Er lijkt echter geen goed alternatief te zijn. De SEH AIOS en SEH arts besluiten de vraag voor te leggen aan een neuroloog en een cardioloog: Hoe sterk is de contra-indicatie in dit specifieke geval, zouden we onder voorwaarden dit middel toch kunnen voorschrijven, wat zijn die voorwaarden en hoe borgen we de follow-up van deze patiënt. De SEH AIOS bespreekt deze vraag met beide specialismen en noteert diens adviezen. De SEH AIOS bespreekt beide antwoorden met de SEH arts. Gezamenlijk stellen zij een definitief behandelplan op. De AIOS kan aan de specialist in kwestie vragen een KPB in te vullen over dit overleg moment.

## 2.5 Onderwijs

### Algemeen

Onderwijs wordt op vier niveaus verzorgd; Landelijk, Regionaal, Ziekenhuisbreed en lokaal. Daarnaast volgt de AIOS de voor de opleiding verplicht gestelde cursussen

### Voor de (lokale) opleiding verplicht gestelde cursussen

Advanced Trauma Life Support (ATLS)  
Advanced Life Support (ALS) volgens de richtlijnen van de ERC  
Advanced Paediatric Life Support (APLS)  
Medic Advanced Life Support (medicals)  
Fundamentals in Critical Care (FCCS)

### Facultatieve cursussen

Evidence based medicine  
Communicatie rond donatie  
Emergency Management of Severe Burns (EMSB)  
Teach the Teacher trainingen voor AIOS, zoals Coach de co, Active learner en Intervisie voor AIOS  
Scientific writing

### Landelijk onderwijs

Het landelijk onderwijs gaat over grote thema's en is vormgegeven in modules.  
Jaar 1: spoedechografie en wetenschap.  
Jaar 2: forensische geneeskunde & gezondheidsrecht en toxicologie.  
Jaar 3: opgeschaalde zorg en medisch management.

### Regionaal Onderwijs

Het regionaal onderwijs wordt georganiseerd in samenwerking met de opleidingsinstellingen van OOR AMC en OOR VUmc, bestaande uit OLVG, AMC, RKZ, VUmc, MCA, Kennemer GH en WFG. Het regionale onderwijs wordt bij toerbeurt door een van de ziekenhuizen georganiseerd op de derde donderdag van de maand. Het bestrijkt de grote lijn, bevat de basiskennis en volgt een cyclus waarbij alle onderwerpen na 3 jaar aan bod gekomen zijn. Daarnaast wordt tweemaal per jaar een regionale refereeravond georganiseerd.

## Ziekenhuisbreed onderwijs

Er is in het OLVG een Teaching Hospital dat voor ziekenhuisbreed onderwijs zorgt, waarmee de opleiding wordt ondersteund.

### **DOO**

Op elke tweede woensdagmiddag van de maand is er Discipline overstijgend onderwijs (DOO) bedoeld voor alle AIOS in van de verschillende disciplines. Centraal hierbij staan de vakoverstijgende competenties.

Bijgevoegd vindt u een overzicht van het afgelopen jaar (Bijlage XVIII).

### **Necrologiebespreking**

6 keer per jaar vindt er een multidisciplinaire necrologiebespreking plaats waarbij vraagstukken rondom overleden patiënten besproken worden (Zie ook bijlage XIX).

### **CAT-Walk**

Jaarlijks vindt de OLVG CAT-Walk plaats. In een charmante setting in de kerkzaal van het Arena Hotel vindt een interactieve presentatie plaats van de beste CAT's die ingestuurd zijn door AIOS. De SEH was de laatste jaren trouw inzender en winnaar van de CAT-Walk in 2013

### **Wetenschapsmiddag**

Op een jaarlijkse bijeenkomst worden de abstracts en onderzoeken gepresenteerd uitgevoerd door AIOS van het OLVG. Een van de SEH AIOS won de wetenschapsmiddag in 2013.

## Lokaal Onderwijs

### **Lokale onderwijsdagen**

De lokale onderwijsdagen zijn gericht op implementatie van evidence based kennis en zoeken van verdieping. De onderwijsdagen worden georganiseerd en begeleid door een van de SEH-artsen. De onderwijscoördinator stelt het thema van de dag vast dat door de organisator verder wordt uitgewerkt. Aan de hand van een casus worden verdiepende vragen gesteld die de AIOS met behulp van wetenschappelijke bronnen proberen te beantwoorden. Het sleutelwoord hierbij is evidence based medicine.

Een van de AIOS is verantwoordelijk voor het maken van een samenvatting. Deze samenvatting wordt bij de eerstvolgende opleidingsvergadering besproken. Eventuele aanbevelingen die hieruit voortvloeien kunnen hierdoor direct besproken worden met de staf. Het afdelingsbeleid kan dan worden aangepast.

Naast het toepassen van evidence based medicine, worden zo ook de competenties organisatie en communicatie verbeterd.

Op de onderwijsdagen wordt tenminste tweemaal per jaar een formele CAT gepresenteerd. Er is tevens aandacht voor klinisch redeneren tijdens 'Ineke's monthly case'. De dag wordt afgesloten met vaardigheidstrainingen. Het lokale onderwijs vinden plaats op de eerste donderdag van de maand

Bijgevoegd vindt u het jaaroverzicht en enkele onderwijsdagprogramma's (BIJLAGE XV en XVII) en de uitleg "Hoe werkt een lokale onderwijsdag" (BIJLAGE XIV).

**Vaardigheidsonderwijs**

Er vindt dagelijks vaardigheidsonderwijs plaats van 15:00-15.30, voorafgaand aan de late dienst. Hiertoe is een aan de eigenlijke shockroom identieke ruimte ingericht. In samenwerking met het Teaching Hospital heeft de SEH de beschikking over BLS en ALS poppen. Er is een ruime hoeveelheid oefenmateriaal beschikbaar.

Het vaardigheidsonderwijs vindt plaats volgens een vast schema (BIJLAGE XVI). Reanimatie trainingen worden multidisciplinair gedaan in samenwerking met de SEH-verpleegkundigen en verpleegkundigen van de afdeling cardiologie. Daarnaast vinden er ALS-, APLS-, en Trauma trainingen plaats.

**Generaal Dagelijks rapport**

Er is een dagelijkse ochtendbespreking waarbij de op de SEH liggende patiënten en de patiënten van die nacht besproken worden.

**Radiologiebespreking**

Er is een dagelijks radiologie/traumatologie bespreking. Hier worden alle röntgenfoto's van de voorafgaande 24 uur bekeken en besproken met een radioloog en traumatoloog of orthopeed.

**Woensdagmiddag casusbespreking**

Op de woensdagmiddag worden casus voorbereid voor het medische en verpleegkundige team. Deze bespreking staat open voor AIOS, ANIOS, Aio's coassistenten en verpleegkundigen. Centraal bij deze casusbespreking staat het zoeken van verdieping, het beschrijven van een specifiek ziektebeeld of het analyseren van een opgetreden complicatie.

**Complicatiebespreking**

Tenminste 2 maal per jaar vindt er een aparte complicatiebespreking plaats in principe op de eerste woensdagmiddag in september en de eerste woensdagmiddag in maart. Deze staat onder voorzitterschap van een SEH-arts.

## 2.6 Wetenschap

### Algemeen

In toenemende mate is er tijd en ruimte voor wetenschappelijke ontplooiing. In 2015 worden 6 dagen per jaar vrij geroosterd om, onder supervisie, te werken aan een wetenschappelijk project. Er zijn 2 lokale refereeravonden per jaar en er is ruime aandacht voor evidente based medicine op de lokale onderwijsdagen.

AIOS krijgen vanaf het introductiegesprek in het eerste jaar een tijdschema dat moet leiden tot voldoende tijd voor een wetenschappelijk project (BIJLAGE XI), leidend tot een publicatie van een wetenschappelijk artikel of een voordracht op een congres. Er is een SEH arts beschikbaar als klinisch epidemioloog en wetenschapscoördinator. Kennis is ook aanwezig in het Teaching Hospital (clinical librarian) en er is buitenlandse expertise voorhanden (Mike Burg, emergency physician, extern adviseur).

### Het tijdspad

#### Jaar 1

2x Cat, waarvan 1 naar Egmond (tot 2014)  
1 september. Duidelijk wat het aandachtsgebied gaat worden

#### Jaar 2

1 maart: deadline onderzoeksvoorstel  
1 april: zn. start scholing verpleegkundigen 1 juli: Start inclusies  
1 december: Start data analyse

#### Jaar 3

1 maart Deadline Egmond: Abstract in sturen  
1 juni: Project op papier en ingestuurd naar 1e tijdschrift

De AIOS krijgt aan het begin van de opleiding bovenstaand tijdspad uitgereikt. Bij alle voortgangsgesprekken wordt deze lijst bekeken waarmee geborgd wordt dat de AIOS zich ook aan het tijdspad houdt. Uiteraard betreft het hier een richtlijn. Sommige AIOS hebben al wetenschappelijke ervaring, in dat geval kan het beloop ook veel sneller verlopen. Uitgangspunt is dat de AIOS het eerste jaar gebruikt om een aandachtsgebied te benoemen. De AIOS concentreert literatuuronderzoek (CAT's) en presentaties op dit gebied waardoor deze in staat is beter te overzien welke vraag klinisch interessant is. Het 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> jaar staan in het teken van het opschrijven en uitvoeren van een onderzoeksvoorstel

### Speerpunten

De drie wetenschappelijke speerpunten zijn: Kwaliteit, Pijn en Intoxicaties. SEH AIOS van het OLVG hebben meerdere bijdragen geleverd op voorgaande congressen, waaronder keynote lecture Egmond 2013, winnaar OLVG CAT-Walk en OLVG wetenschapsdag en presentatie reanimatiecompetitie (BIJLAGE X).

## 2.7 Vernieuwing en controle kwaliteit

### Algemeen

De opleider en plaatsvervangend opleider vergaderen maandelijks, naast de bestaande LOC, COC en opleidingsvergaderingen. Tijdens deze vergaderingen worden kwaliteitsverbeteringprojecten besproken. Als bron voor deze besprekingen wordt naast eigen ideeën ook de input van verschillende evaluatiesystemen gebruikt. Onderwijsvernieuwingen worden in notulen (korte termijn), een PDCA lijst (middenlange termijn) en in jaarplannen (lange termijn) vastgelegd (zie bijlage IV, V en I).

### Evaluatiebronnen

Gebruik wordt gemaakt van de volgende evaluatiemethodes

1. Jaarlijkse Di-Rect evaluatie van het algemene opleidingsklimaat
2. SET-Q evaluaties van de medische Staf van de SEH
3. Exit gesprekken met de AIOS en ANIOS
4. Jaarlijkse beleidsmiddag
5. Evaluatiegesprekken van de medisch specialistische stages

### Voorbeeldsituatie

Als voorbeeld hoe het opleidersteam graag ziet dat de uitkomst van evaluaties terugkomt in het gevoerde lange termijn beleid is het nabespreken van de SETQ in 2014. Alle AIOS hebben een evaluatie ingevuld per stafid. Hieruit vloeit een persoonlijk feedbackdocument voort. De uitkomst van deze feedback is door stafleden in duo's besproken. De koppeling van duo's werd gemaakt door de opleider, waarbij nadrukkelijk gekozen is om jongere stafleden te koppelen aan oudere stafleden, maar ook duo's gevormd werden met uiteenlopende karaktereigenschappen. Alle duo's maakten een samenvatting van hun eigen leerpunten. Deze leerpunten zijn wederom besproken in de opleidingsvergadering en in de stafvergadering. De belangrijkste punten vinden hun weg terug in de PDCA lijst (ZIE BIJLAGE IV).

## 2.8 Mentorschap

### Algemeen

Alle AIOS en ANIOS krijgen vanaf hun eerste dag een mentor toegewezen. De mentor is een SEH stafarts. Deze mentor is laagdrempelig beschikbaar voor overleg. In principe voeren de mentor en AIOS minimaal 2x per jaar een mentorgesprek. Tijdens deze gesprekken is met name aandacht voor de eigen persoonlijke ontwikkeling als SEH arts. Vragen die centraal staan zijn, hoe zie ik mijzelf als SEH arts, wat is mijn aandachtsgebied, hoe kom ik over bij anderen en hoe zorg ik dat ik mijzelf klaarstoom voor de arbeidsmarkt.

Heel nadrukkelijk vervult de mentor ook een brugfunctie naar de opleider, voor het geval het voor de AIOS moeilijk is iets naar de opleider te communiceren.

## Indeling

### AIOS

Lot Schutte:

Hieke Barends:

Marijke van den Berg:

Mathijs Kreeft:

Arvid Schigt:

Anne Schoenmakers:

Fenglian Hu:

Mariska Zwartsenburg

Sophie de Vries

Jasper Rebel

Femke Gresnigt

Michiel Gorzeman

Mariska Zwartsenburg

Wendy Prawirodirdjo

### ANIOS

Elvira Alders:

Annelieke Bakker:

Annemarth Houthoff:

Bastiaan van den Steen

Michiel Gorzeman

Mirjam Visser

### **3. VOORTGANG EN BEOORDELING**

#### **3.1 Algemeen**

Het beoordelen van AIOS gebeurt op vijf niveaus. Kennistoetsen, klinische beoordelingen, middels zelfreflectieverslagen, 360 graden feedbackrapporten en door directe beoordelingen van SEH stafleden en LOC leden. De feedback uit deze bronnen wordt met de AIOS besproken tijdens voortgangsgesprekken die gehouden worden door de opleider en plaatsvervangend opleider. De AIOS wordt beoordeeld op het behalen van de diverse eindtermen en de diverse competenties, passend bij de voorgeschreven bekwaamheidsniveaus.

#### **3.2 Thema's en Eindtermen**

De inhoudelijke opleiding wordt vormgegeven aan de hand van de door het curriculum voorgestelde thema's. De hieraan gekoppelde competenties en kenmerkende beroepssituaties zijn verdeeld over de verscheidene stages. De thema's zijn:

1. Airway
2. Breathing
3. Circulation
4. Disability
5. Exposure / environmental
6. Secondary assessment
7. Spoedeisende aandoeningen in het gelaat
8. Spoedeisende aandoeningen op het gebied van haemorrhagische diathese en metabole & endocrinologische aandoeningen
9. Spoedeisende dermatologische aandoeningen
10. Muscolosketale aandoeningen
11. Gedragsstoornissen/psychiatrische aandoeningen
12. Huisartsgeneeskunde en "eerstelijns" aandoeningen
13. (Acute) Geriatrie en sociale problematiek
14. (Acute) Kindergeneeskundige aandoeningen
15. Acute pijnstilling en sedatie
16. Prehospital acute hulpverlening en Rampeneeskunde
17. Traumatologie
18. Kennis en wetenschap

In deel B is terug te vinden hoe deze thema's terugkomen in de diverse stages. Sommige thema's zijn aan meerdere stagewerkplekken gekoppeld. Alle thema's zijn ook gekoppeld aan de SEH stage. Per stagewerkplek wordt aangegeven welke specifieke elementen uit dat thema op die stagewerkplek aan bod komen.



### 3.3 Bekwaamheidsniveaus

Volgens het landelijk opleidingsplan wordt van de AIOS verwacht de eindtermen te behalen rekening houdend met een bekwaamheidsniveau. Deze bekwaamheidsniveaus maken mogelijk dat een AIOS een eindterm kan halen, zonder in staat te hoeven zijn vakbekwaam te zijn op dat specifieke onderwerp.

Het OLVG houdt bij eindbeoordeling van een AIOS rekening met het vereiste bekwaamheidsniveau, maar heeft nadrukkelijk tot doel de AIOS zo op te leiden dat ze voor alle thema's niveau 3 behalen, met andere woorden, de AIOS dien vakbekwaam te zijn. Om die reden verwijzen wij voor het bekwaamheidsniveau naar het landelijk opleidingsplan en specificeren wij niet per thema wat het vereiste niveau is.

De gehanteerde bekwaamheidsniveaus:

1	2	3
Heeft kennis van	Handelt onder supervisie	Is vakbekwaam in de eerste opvang, diagnostiek en initiële behandeling, waar nodig in nauwe samenwerking en conform gemaakte afspraken met de desbetreffende medisch specialist

### 3.4 De voortgangsgesprekken

#### Algemeen

De opleider en plaatsvervangend opleider houden 2 maal per jaar formele voortgangsgesprekken. Eerste jaars AIOS en AIOS in een bijzonder leertraject krijgen 4 maal per jaar een gesprek. Van deze gesprekken wordt een verslag gemaakt in het digitaal portofolio. De gesprekken verlopen volgens een vast format, waarbij rekening gehouden wordt met veiligheid, voorspelbaarheid en betrouwbaarheid. Dit doen wij door de gesprekken te voeren met een klein team, vast te houden aan de Pendleton rules en onze feedback zo concreet mogelijk te geven.

	Voortgangsgesprekken	Geschiktheidsbeoordeling	Eindbeoordeling
jaar 1	minimaal 1 x per kwartaal	einde jaar 1	
jaar 2	minimaal 2 x per jaar	einde jaar 2	
jaar 3	minimaal 2 x per jaar		3 maanden voor afronding jaar 3

## Bronnen

Uitgangspunten voor het gesprek vormen het Individueel opleidingsplan, (de uitslagen van) kennistoetsen, klinische beoordelingen, zelfreflectieverslagen, 360 graden feedbackrapporten, stageverslagen en directe beoordelingen van SEH stafleden, LOC leden en SEH verpleegkundigen.

## De agenda en checklijst

Tijdens elk voortgangsgesprek wordt gebruik gemaakt van een vaste agenda. De AIOS vult altijd van te voren een checklijst in. Verzamelde feedback wordt genoteerd in een vast beoordelingsformaat (zie bijlage X).

## **3.5 De normstelling van de competenties, anders dan Medisch handelen**

Aangezien leden van een opleidingsteam doorgaans sterk gericht zijn op het beoordelen van het kennisniveau van een AIOS en aangezien het opleidingsteam aangevuld wordt met specialisten buiten de eigen discipline, was er behoefte aan verduidelijking t.a.v. het niveau van functioneren dat een AIOS moet beheersen tijdens het verloop van de opleiding. Wanneer is een AIOS op niveau qua samenwerking? Om die reden heeft het opleidingsteam getracht dit te expliciteren middels onderstaande normstelling.

Hierbij geldt dat de groei incrementeel is:

Jaar 2= Jaar 1 + Jaar 2

Jaar 3= Jaar 2 + Jaar 3

2. Communicatie	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3
1. effectieve behandelrelatie opbouwen	houdt rekening met sekse, leeftijd, ontwikkelingsniveau, belastbaarheid, levensbeschouwing en cultuurpatroon van de patiënt, en creëert een sfeer van vertrouwen	geeft ondanks tijdsdruk de patiënt en begeleiders de indruk tijd te hebben	bouwt zelfstandig effectieve behandelrelaties op
2. luisteren en verkrijgen pt informatie	leeft zich in in de situatie van de patiënt, begeleiders, andere zorgverleners	kan onder tijdsdruk met aandacht luisteren en in korte tijd relevante patiëntinformatie verkrijgen	verkrijgt zelfstandig, snel en met aandacht, relevante informatie van de patiënt
3. bespreken medische info met patiënt en familie	Informeert de patiënt in begrijpelijke taal over WGBO, treedt patiënt en begeleiders met respect en compassie tegemoet, kan gestructureerd en effectief medische informatie naar anderen verwoorden	kan onder beperkte supervisie lastige of bijzondere gesprekken voeren. gaat na of de ander de informatie heeft begrepen en neemt maatregelen als de informatie niet duidelijk is	bespreekt zelfstandig medische informatie met patiënt en familie
4. verslaglegging	zorgt onder beperkte supervisie voor volledige en duidelijke verslaglegging, zorgt dat gegevens patiëntenopvang voor de keten beschikbaar zijn	zorgt zelfstandig voor volledige, duidelijke verslaglegging	idem

3. Samenwerking	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3
1.doelmatig overleg andere collegae en zorgverleners	werkt samen met SEH-verpleegkundigen, ieder vanuit hun eigen domein, bij de zorg voor patiënten op de SEH-afdeling	werkt effectief samen binnen multidisciplinaire teams van wisselende samenstelling	werkt samen met andere medisch specialisten en/of andere intra- en extramurale zorgverleners, stelt zelfstandig met andere zorgverleners een diagnostiek- en behandelplan op
2.adequaat verwijzen en intercollegiale consultatie	verwijst onder supervisie gericht door naar ander medisch specialisme of zorgverlener. houdt rekening met beschikbaarheid en toegankelijkheid van andere zorgverleners. respecteert en maakt onder supervisie gebruik van expertise van andere specialismen. kan onder supervisie omgaan met meningsverschillen tussen collega's	draagt onder beperkte supervisie , 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. kan onder beperkte supervisie omgaan met meningsverschillen tussen collega's	verwijst zelfstandig gericht door naar ander medisch specialisme of zorgverlener. maakt zelfstandig gebruik van expertise van andere specialismen. kan zelfstandig omgaan met meningsverschillen tussen collega's
3.bijdrage aan effectieve interdisciplinaire samenwerking en ketenzorg	neemt deel aan interdisciplinair overleg en laat zien meningen van anderen te respecteren, overwegen en accepteren en brengt eigen expertise en meningen in. levert onder supervisie door middel van transmurale samenwerking en overleg een bijdrage aan de ontwikkeling van de acute zorgketen. heeft kennis van de verschillen en overeenkomsten met betrekking tot het differentiaal diagnostisch denken, mogelijkheden tot het doen van diagnostisch onderzoek en verrichtingen tussen huisarts en SEH-arts in de dagelijkse praktijk	verleent onder beperkte supervisie in teamverband en in nauwe samenwerking met andere zorgverleners zorg aan patiënten op de afdeling spoedeisende hulp.	evalueert zelfstandig het eigen functioneren en het functioneren van anderen in een multidisciplinair team. kent de rol, deskundigheid en beperkingen van ieder lid van een multidisciplinair behandelteam en benut deze zo optimaal mogelijk. kan in gezamenlijk overleg protocollen opstellen betreffende rol (taak)verdeling, gebruik van middelen en medische behandelingen. heeft kennis van prehospitala zorgverlening en vervult daar waar nodig zijn taak. kan zelfstandig een bijdrage leveren aan het optimaal functioneren van de SEH arts schakel in de acute zorgketen

4.Kennis en wetenschap	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3
1.medische informatie kritisch beschouwen	formuleert onder supervisie klinische vraagstellingen, weet medische literatuur te vinden en beoordeelt op basis van 'evidence based medicine' principes om vragen zo optimaal mogelijk te beantwoorden	formuleert onder beperkte supervisie klinische vraagstellingen, weet medische literatuur te vinden en beoordeelt 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
2.bevorderen en verbreden wetenschappelijke vakkennis	kan onder supervisie protocollen ontwikkelen met behulp van gegevens uit andere domeinen	kan onder supervisie een onderzoeks- of kwaliteitsproject opzetten, dan wel deelnemen aan projecten opgezet vanuit andere disciplines en daarmee een bijdrage leveren aan de ontwikkeling van het wetenschappelijk domein	kan publiceren in medisch wetenschappelijk tijdschrift op het gebied van spoedeisende geneeskunde. kan zelfstandig meewerken aan de ontwikkeling van protocollen en richtlijnen

		van de spoedeisende geneeskunde. kan onder beperkte supervisie protocollen ontwikkelen	
3.persoonlijk bij- en nascholingsplan	stelt onder supervisie een persoonlijk scholingsplan op, op basis van een permanente evaluatie van persoonlijke leerdoelen	stelt onder beperkte supervisie een persoonlijk scholingsplan op, op basis van een permanente evaluatie van persoonlijke leerdoelen. blijft onder beperkte supervisie op de hoogte van medisch inhoudelijke ontwikkelingen op het gebied van spoedeisende geneeskunde	stelt zelfstandig een persoonlijk scholingsplan op, op basis van een permanente evaluatie van persoonlijke leerdoelen. blijft zelfstandig op de hoogte van medisch inhoudelijke ontwikkelingen op het gebied van spoedeisende geneeskunde
4.bevorderen deskundigheid van anderen	draagt bij aan een goed opleidingsklimaat op de afdeling spoedeisende hulp. levert onder supervisie een bijdrage aan de scholing van verpleegkundigen, coassistenten	levert onder beperkte supervisie een bijdrage aan de scholing van verpleegkundigen, coassistenten, ANIOS	levert een bijdrage aan de opleiding tot SEH-arts. kan zelfstandig verpleegkundigen, coassistenten, ANIOS en AIOS scholen en superviseren

5.Maatschappelijk handelen	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3
1.determinanten van ziekte (her)kennen	herkent onder supervisie atypische presentaties van acute ziektebeelden. weet onder supervisie te handelen bij (vermoeden op) kindermishandeling. weet onder supervisie te handelen bij huiselijk geweld	herkent onder beperkte supervisie atypische presentaties van acute ziektebeelden. heeft aandacht voor het omgevingsmilieu van het kind. weet zelfstandig te handelen bij (vermoeden op) kindermishandeling. weet zelfstandig te handelen bij huiselijk geweld	herkent zelfstandig atypische presentaties van acute ziektebeelden. kan vroegtijdig presentaties met epidemische en biologische kenmerken herkennen en deze herleiden tot mogelijke gevaren voor de volksgezondheid. herkent symptomen voortkomend uit intoxicaties die besmettingsgevaar opleveren
2.gezondheid bevorderen	is onder supervisie in staat in overeenstemming met de huidige maatstaven van de medische wetenschap preventieve maatregelen toe te passen (isolatie en decontaminatie). reageert onder supervisie adequaat op bedreigingen c.q. gevaar van de kant van de patiënt en kan risico's inschatten ten aanzien van de eigen veiligheid en die van het overige personeel	is zelfstandig in staat in overeenstemming met de huidige maatstaven van de medische wetenschap preventieve maatregelen toe te passen (isolatie en decontaminatie). reageert onder beperkte supervisie adequaat op bedreigingen c.q. gevaar van de kant van de patiënt en kan risico's inschatten ten aanzien van de eigen veiligheid en die van het overige personeel	kan gericht actie ondernemen naar doelgroepen of instanties om de gezondheid van het individu en groepen in de samenleving te bevorderen. reageert zelfstandig adequaat op bedreigingen c.q. gevaar van de kant van de patiënt en kan risico's inschatten ten aanzien van de eigen veiligheid en die van het overige personeel
3.handelen volgens relevante wettelijke bepalingen	kent en handelt volgens de wettelijke bepalingen gesteld in de wet BIG. Houdt rekening met en handelt volgens de wettelijke bepalingen conform de WGBO. kent en handelt volgens de gedragsregels van de KNMG bij de informatieverstrekking aan en over de patiënt	idem	idem
4.adequaot optreden bij incidenten in de zorg	handelt onder supervisie overeenkomstig	handelt onder beperkte supervisie overeenkomstig	handelt zelfstandig overeenkomstig

	<p>protocollen / convenant tussen ziekenhuis en justitie. herkent onder supervisie gemaakte fouten binnen de gezondheidszorg en maakt deze bespreekbaar. herkent onder supervisie incidenten in de patiëntenzorg. informeert de patiënt onder supervisie desgewenst over klachtenprocedures en instanties. schrijft DIM's onder beperkte supervisie.</p>	<p>protocollen / convenant tussen ziekenhuis en justitie. herkent onder beperkte supervisie gemaakte fouten binnen de gezondheidszorg en maakt deze bespreekbaar. herkent onder beperkte supervisie incidenten in de patiëntenzorg en tracht deze door bespreking en verbetering van processen hanteerbaar te maken. informeert de patiënt zelfstandig desgewenst over klachtenprocedures en instanties. Schrijft zelfstandig DIM's.</p>	<p>protocollen / convenant tussen ziekenhuis en justitie. herkent zelfstandig gemaakte fouten binnen de gezondheidszorg en maakt deze bespreekbaar. herkent zelfstandig incidenten in de patiëntenzorg en tracht deze door bespreking en verbetering van processen hanteerbaar te maken</p>
--	--	--	---

6. Organisatie	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3
1.organiseren werk naar balans	kan onder supervisie prioriteiten stellen met betrekking tot het verrichten van diverse werkzaamheden	kan onder beperkte supervisie prioriteiten stellen met betrekking tot het verrichten van diverse werkzaamheden en bij het aansturen van medewerkers op de SEH afdeling	kan zelfstandig prioriteiten stellen met betrekking tot het verrichten van diverse werkzaamheden en bij het aansturen van medewerkers op de SEH afdeling
2.effectief en doelmatig werken	kan onder supervisie meerdere dingen tegelijk doen (multi-tasking/ parallel werken). past onder supervisie prioritering toe op nieuwe en urgente situaties. kan onder supervisie een adequate inschatting maken van de psychosociale voorwaarden om een patiënt verantwoord terug te kunnen laten keren naar de thuissituatie. kent de mogelijkheden binnen en buiten de eigen organisatie voor het organiseren van (sociale) zorg. is op de hoogte van de organisatorische structuur en principes van de huisartsenpraktijk, zowel intern als extern	kan onder supervisie het zorgaanbod van acute patiënten organiseren. kan zelfstandig meerdere dingen tegelijk doen (multi-tasking / parallel werken). past onder beperkte supervisie prioritering toe op nieuwe en urgente situaties. kan onder beperkte supervisie een adequate inschatting maken van de psychosociale voorwaarden om een patiënt verantwoord terug te kunnen laten keren naar de thuissituatie. houdt rekening met eventuele schaarste in zorgfaciliteiten bij het plannen van een vervolgtraject voor een patiënt	heeft inzicht in de organisatie en toegang tot informatie van de eigen werkgever. kan zelfstandig het zorgaanbod van acute patiënten organiseren. past zelfstandig prioritering toe op nieuwe en urgente situaties. heeft oog voor en draagt bij aan de ontwikkeling van ketenzorg in de acute zorg keten. kan zelfstandig een adequate inschatting maken van de psychosociale voorwaarden om een patiënt verantwoord terug te kunnen laten keren naar de thuissituatie
3.verantwoorde besteding beschikbare middelen			heeft inzicht in indicatiestelling en financiering van beschikbare middelen. houdt bij bestedingen rekening met de beschikbare middelen
4.informatietechnologie gebruiken	maakt gebruik van informatietechnologie voor het optimaliseren van patiëntenzorg. volgt scholingsactiviteiten en past de opgedane kennis en vaardigheden al dan niet onder supervisie toe in de praktijk	idem	idem

7. Professionaliteit	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3
1.algemeen	bedrijft onder supervisie op professionele wijze spoedeisende geneeskunde	bedrijft onder beperkte supervisie op professionele wijze spoedeisende geneeskunde	bedrijft zelfstandig op professionele wijze spoedeisende geneeskunde
2.hoogstaande patiëntenzorg	bewaakt onder supervisie dat aan de noodzakelijke behoeften van een patiënt wordt voldaan. verleent zorg in overeenstemming met de hoogste maatstaven en ethisch en professioneel gedrag. heeft een open houding ten aanzien van de patiënt, ongeacht de eigen sekse of die van de patiënt, levensfase, sociale en economische status, opleiding, etnische achtergrond, cultuur, seksuele geaardheid en levensovertuiging. is onder supervisie in staat ondanks de vaak hoge tijdsdruk en urgentie van handelen medische zorg op een hoogstaand niveau te verlenen	bewaakt onder beperkte supervisie dat aan de noodzakelijke behoeften van een patiënt wordt voldaan. is onder beperkte supervisie in staat ondanks de vaak hoge tijdsdruk en urgentie van handelen medische zorg op een hoogstaand niveau te verlenen	bewaakt zelfstandig dat aan de noodzakelijke behoeften van een patiënt wordt voldaan, vanuit een coördinerende rol in het team. is zelfstandig in staat ondanks de vaak hoge tijdsdruk en urgentie van handelen medische zorg op een hoogstaand niveau te verlenen
3.professioneel gedrag	kan onder supervisie professioneel gedrag vormgeven tav omgaan met taken en werk, omgaan met anderen, omgaan met eigen functioneren	kan onder beperkte supervisie professioneel gedrag vormgeven tav omgaan met taken en werk, omgaan met anderen, omgaan met eigen functioneren	kan zelfstandig professioneel gedrag vormgeven tav omgaan met taken en werk, omgaan met anderen, omgaan met eigen functioneren
4.kennen grenzen eigen competenties	kent en respecteert de grenzen van de eigen competenties. kent en respecteert de grenzen van het eigen specialisme	idem	idem
5.geneeskunde uitoefenen naar ethische normen	verleent op zorgzame, empathische en gewetensvolle wijze geneeskundige zorg zonder vooroordelen. toont in het dagelijks werk duidelijke en hoge morele normen en waarden. handelt conform de geldende beroepscode.	kan ethische aspecten (her)kennen die bij medische beslissingen in het geding zijn en morele vragen analyseren die in het medisch handelen ontstaan	

### 3.6 De Toetsmatrix

#### Algemeen

In deze toetsmatrix wordt vastgelegd op welk moment er waar wordt getoetst. Dat levert een lokale toetstabel op. Nadrukkelijk vermeld worden alle thema's zo mogelijk getoetst worden tijdens de SEH stage. Genoemde toetsmomenten en thema's hebben meer nadruk

#### Jaar 1

Generalistische SEH stage met 2 aandachtsperiodes en 3 stages in jaar 1				
Stages	Thema's	BN	Opleidingsactiviteiten	Toetsing
<b>SEH</b>	- Thema 2. Breathing	2	- SEH	KPB
	- Thema 5. Exposure / environmental	1-2	- bedside teaching - cursorisch onderwijs, zelfstudie	- Patiënt met koorts - Pijnstilling bij patiënt met acute buikpijn
	- Thema 6. Secondary assessment		- samenwerking medewerkers SEH	- Patiënt met een epistaxis
	- Thema 7. Spoedeisende aandoeningen in het gelaat (op het gebied van de KNO-heelkunde, Oogheelkunde en Kaak- en Mondheelkunde	1-2	- samenwerking met andere specialismen - presenteren casus - verslaglegging	- Patiënt met een exantheem - Musculoskeletale aandoeningen
	- Thema 9. Spoedeisende dermatologische aandoeningen	1-2	- overdracht - ABCDE-denken - follow-up patiënten (ook buiten de SEH)	- Patiënt met suïcidaliteit - Het psychiatrisch onderzoek - Patiënt met een schouder- / heupluxatie
	- Thema 10. Musculoskeletale aandoeningen	1-2	- CAT / M&M / onderwijs	- De agiteerde patiënt - De situatie wanneer ten tijde van een overvolle afdeling er een aantal vitaal bedreigde patiënten tegelijk wordt aangekondigd
	- Thema 11. Gedragsstoornissen/psychiatrische aandoeningen	1-2	- verpleging / voordracht cursorisch onderwijs	- Patiënt met een schouder- / heupluxatie
	- Thema 15. Acute pijnstilling en sedatie	1-2		- De agiteerde patiënt - De situatie wanneer ten tijde van een overvolle afdeling er een aantal vitaal bedreigde patiënten tegelijk wordt aangekondigd
	- Thema 18. Kennis en wetenschap	1		- Patiënt met dyspnoe - 2x (Wetenschappelijke) voordracht/onderwijs
				OVERIG - Aparte lijst in portfolio van alle PSA's

<b>Aandachts- periode Kaak chirurgie</b>	Thema 7. Spoedeisende aandoeningen in het gelaat (op het gebied van de KNO-heelkunde, Oogheelkunde en Kaak- en Mondheelkunde	1- 2	- Beoordelen patiënten op de SEH - bedside teaching - vaardigheden - cursorisch onderwijs, zelfstudie	KPB - De patiënt met een aangezichtstrauma  OSAT's - Zenuwblok
<b>Aandachts- periode Oogheel kunde</b>	Thema 7. Spoedeisende aandoeningen in het gelaat (op het gebied van de KNO-heelkunde, Oogheelkunde en Kaak en Mondheelkunde	1- 2	- Beoordelen patiënten op de SEH - vaardigheden - cursorisch onderwijs, zelfstudie	KPB - Patiënt met een rood oog  OSAT's - De patiënt met een corpus alienum in het oog - Spleetlamponderzoek en visusbepaling
<b>Aandachts- periode Radiologie</b>	Niet gebonden aan specifiek thema.	1- 2	- Beoordelen patiënten op de SEH - Bucky, CT, Echo - cursorisch onderwijs, zelfstudie	
<b>Aandachts- periode KNO</b>	Thema 7. Spoedeisende aandoeningen in het gelaat (op het gebied van de KNO-heelkunde, Oogheelkunde en Kaak- en Mondheelkunde	1- 2	- Beoordelen patiënten op de SEH - vaardigheden - cursorisch onderwijs, zelfstudie	KPB's - De patiënt met een epistaxis
<b>Aandachts- periode Dermatologie</b>	Thema 9. Spoedeisende dermatologische aandoeningen	1- 2	-- Beoordelen patiënten op de SEH of poli - cursorisch onderwijs, zelfstudie	KPB - De patiënt met een exantheem
<b>Aandachts- periode Urologie</b>	Thema 6. Secondary assessment	1- 2	-Beoordelen patiënten op de SEH - vaardigheden - persoonlijk onderwijs en pre- en post toets - cursorisch onderwijs, zelfstudie	
<b>Huisarts- geneeskunde/ HAP</b>	Thema 12. Huisartsgeneeskunde en "eerstelijns" aandoeningen	1- 2	- spreekuur - visites - dienst op HAP - cursorisch onderwijs, zelfstudie	KPB - 2 x patiënt met een eerstelijns vraag - De patiënt zonder medische opname indicatie die niet thuis kan blijven



<b>Interne geneeskunde</b>	Thema 5. Exposure / Environmental Thema 6. Secondary assessment Thema 8. Spoedeisende aandoeningen op het gebied van haemorrhagische diathese en metabole & endocrinologische aandoeningen Thema 13. (acute) Geriatrie en sociale problematiek	1- 2	- SEH - bedside teaching - middagoverdracht - grote visite - refereeravond - cursorisch onderwijs, zelfstudie	KPB - De ongedifferentieerde patiënt - Patiënt met onregelde diabetes mellitus - Patiënt met bloedingen - Patiënt met een delier - Patiënt met polyfarmacie  OSAT's - Bloedgas analyse
<b>Aandachtsperiode – Heelkunde</b>	Thema 2 Breathing Thema 3 Circulation Thema 5 Exposure / Environmental Thema 6. Secondary assessment Thema 9 Spoedeisende dermatologische aandoeningen Thema 10. Musculoskeletale aandoeningen Thema 17. Traumatologie	2	- SEH - bedside teaching - Specifieke poli's, zoals traumapoli, kinderpoli - middagoverdracht - cursorisch onderwijs, zelfstudie - ATLS	KPB's - Patiënt met buikpijn en/of misselijkheid en braken - De patiënt met dyspnoe en letsel aan de thorax - De patiënt met shock (en trauma) - De patiënt met een aan het leefmilieu gerelateerde aandoening - De patiënt met letsel aan de extremiteiten - Een kind met trauma - OSAT's - Hechten - Opvang multitrauma - Repositie luxatiefractuur - Thoraxdrain
<b>Kindergeneeskunde</b>	Thema 3 Circulatie Thema 4 Disability Thema 14. (Acute) Kindergeneeskundige aandoeningen Thema 17 Traumatologie	1- 2	- SEH - bedside teaching - onderwijs, APLS - cursorisch onderwijs, zelfstudie	KPB - Het kind met misselijkheid en braken - Het kind met koorts  OSAT's - Verzorgen onderwijs/ workshop APLS

## Jaar 2

Generalistische SEH stage en 3 stages in jaar 2				
	Thema's	BN	Opleidingsactiviteiten	Toetsing
<b>SEH</b>	zie jaar 1	2-3	Zie jaar 1	zie jaar 1
<b>Anesthesiologie</b>	Thema 1. Airway Thema 2. Breathing Thema 15. Pijnstilling en sedatie	2-3	- OK - bedside teaching - referaat - cursorisch onderwijs, zelfstudie	KPB's - De patiënt met een bedreigde ademweg - De patiënt met respiratoir falen  OSAT's - Intubatie: handeling en medicatie
<b>Cardiologie</b>	Thema 2. Breathing Thema 3. Circulation Thema 4. Disability	1-2	- SEH - CCU - bedside teaching - refereren, onderwijs - ochtendoverdracht - cursorisch onderwijs, zelfstudie	KPB - Patiënt met palpitaties - Patiënt met pijn op de borst - Patiënt met syncope  OSAT's - ECG interpretatie bij patiënt met pijn op de borst - Cardioversie - Defibrillatie
<b>ICU</b>	Thema 1. Airway Thema 2. Breathing Thema 3. Circulation Thema 5. Exposure / Environmental	1-2	- ICU - acute consulten op verpleegafdeling en SEH - bedside teaching - onderwijs, refereren, referaat - cursorisch onderwijs, zelfstudie	KPB - Indiciestelling voor intubatie - Patiënt met respiratoir falen - Patiënt in shock  OSAT's - Endotracheale intubatie - Centraal veneuze toegang - Arteriële punctie/catheter - Thoraxdrain - Beademingsstrategieën invasief en non-invasief

## Jaar 3

Generalistische SEH stage en 4 Stages in jaar 3				
	Thema's	BN	Opleidingsactiviteiten	Toetsing
<b>SEH</b>	Zie jaar 1	3	Extra - superviseren / onderwijzen - aansturen / overzien gehele SEH werkvloer - Toename kennis & vaardigheden uit jaar 1 en 2 met als doel het vereiste beheersingsniveau te behalen.	Zie jaar 1
<b>RAV</b>	Thema 5. Exposure / Environmental Thema 16. Prehospital acute hulpverlening en Rampgeneeskunde	2-3	- Ambulance - Traumahelikopter - Meldkamer - 'bedside' teaching - beleidsopdracht - cursorisch onderwijs, zelfstudie	KPN - Patiënt met een ongeval op de openbare weg  OSAT's - Opvang multitrauma
<b>Long- geneeskunde</b>	Thema 2. Breathing Thema 3. Circulatie Thema 5. Exposure / Environmental	2-3	- SEH - bedside teaching - vaardigheden - Endoscopische behandelafdeling/ functieafdeling - grote visite, overdracht, onderwijs - cursorisch onderwijs, zelfstudie	KPB - De patiënt met dyspnoe - De patiënt met respiratoir falen  OSAT's - Bloedgasanalyse - Inbrengen thoraxdrain - Pleurapunctie
<b>Neurologie</b>	Thema 4. Disability Thema 5. Exposure / Environmental Thema 17 Traumatologie	2-3	- SEH, acute consulten - bedside teaching - visite/overdracht - onderwijs - cursorisch onderwijs, zelfstudie	KPB's - Patiënt met coma/ neurologische uitvalsverschijnselen - De patiënt met hoofdpijn - De patiënt met vertigo - De patiënt met insulsten  OSAT's - LP
<b>Traumatologie</b>	Thema 2. Breathing Thema 10. Musculoskeletale aandoeningen Thema 17. Traumatologie	3	- SEH / Traumakamer - bedside teaching - vaardigheden - overdracht, onderwijs - cursorisch onderwijs, zelfstudie	KPB - Patiënt met pijn aan extremiteiten gerelateerd aan trauma - Patiënt met niet-traumatische pijn aan extremiteiten - Patiënt met trauma aan de romp patiënt met trauma aan de  OSAT's - Opvang multitrauma - Plaatsen thoraxdrain - Repositie luxatie-fractuur