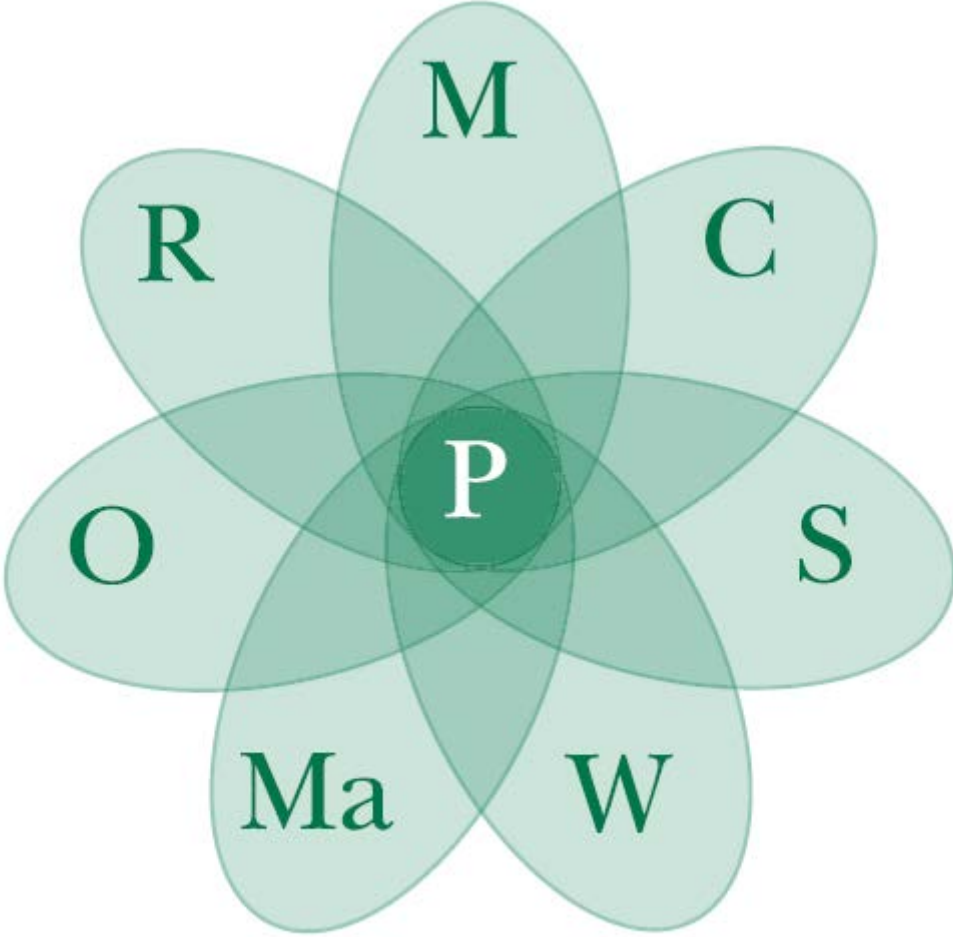


# Opleidingsplan Interne Geneeskunde

2015





## Inleiding algemeen.

Voor u ligt het **opleidingsplan** van de afdeling Interne Geneeskunde van het Flevoziekenhuis (FZ). De vakgroep Interne geneeskunde leidt sinds 2012 basisartsen op tot internist, en verzorgt ook de vooropleiding Interne Geneeskunde voor verschillende specialismen.

Het Flevoziekenhuis is de afgelopen jaren, net als Almere, flink gegroeid. Het ziekenhuis levert medische zorg voor zo'n 200.000 inwoners (adherentie gebied). Het ziekenhuis is sterk in goede basiszorg, heeft een aantal speerpunten en werkt intensief samen met het AMC voor tertiaire zorg. Alle grote specialismen zijn in het Flevoziekenhuis aanwezig. Anno 2015 verzorgt het Flevoziekenhuis 9 medisch specialistische opleidingen.

De opleiding Interne Geneeskunde in het Flevoziekenhuis wordt gerealiseerd in samenwerking met het Academisch Medisch Centrum te Amsterdam (opleidingsregio OOR 1).

De stages die aangeboden worden in het Flevoziekenhuis zijn:

- eerste jaar klinische stage (een jaar)
- stage polikliniek en consulten (een jaar)
- stage nefrologie (4-6 maanden)
- stage cardiologie (4-6 maanden)
- stage longziekten (4-6 maanden)
- stage intensive care (4-6 maanden)

Voor de afdeling Interne Geneeskunde vormt de afdeling Spoedeisende Hulp een belangrijke plek, omdat verreweg de meeste klinische patiënten acuut worden opgenomen. Dit maakt dat de acute geneeskunde een zwaartepunt is binnen de opleiding.

In dit document worden de verschillende stages, leermiddelen, leerdoelen, competenties en toetsing besproken. Dit lokale opleidingsplan is afgeleid van het landelijke opleidingsplan (versie 2009) voor de opleiding tot internist. Alhoewel er natuurlijk overlap bestaat met het landelijke opleidingsplan, hebben wij ervoor gekozen het lokale opleidingsplan volledig weer te geven zodat het functioneert als zelfstandig document. Het beoogt te voldoen aan de daarin gestelde eisen en aan de regelgeving met betrekking tot het specialisme Interne Geneeskunde (kaderbesluit en specifiek besluit CCMS, KNMG, 2011).

Een ander document, de zogenaamde **assistentenklapper**, dat informatie over allerlei praktische zaken behelst, vormt een aanvulling op het lokale opleidingsplan. Er bestaat enige overlap in de 2 documenten. Tot slot completeert de modelinstructie arts-assistenten (KNMG 2006) het geheel van opleidingsdocumenten.

Namens de vakgroep interne geneeskunde:

Judith Branger, internist/opleider  
Marije ten Wolde, internist/ plaatsvervangend opleider  
Ser Peters, internist/ EVR voorzitter

Almere  
Flevoziekenhuis  
01-02-2015  
Opleidingsplan 2.0

# Inhoudsopgave

Inleiding algemeen	3
Management samenvatting	5
<b>Hoofdstuk</b>	
1 INLEIDING	6
Landelijk vs lokaal opleidingsplan	
De afdeling Interne geneeskunde	
De opleidingsgroep	
Organisatie, taken en verantwoordelijkheden	
Samenwerking en overleg	
Vooropleiding en stages	
2 DE OPLEIDING	10
De functie van het specialisme Interne geneeskunde en de interne opleiding in het FZ	
Kwaliteit van zorg in de opleiding	
Opbouw van de opleiding	
Verplichte stages per specialisme	
Competenties, leerdoelen, klinische presentaties en stages	
Weekprogramma interne geneeskunde	
Onderwijs lokaal	
Cursorisch onderwijs	
Vaardigheden	
Voortgang en beoordelen	
Wetenschap	
3 OVERZICHT OPLEIDING INTERNE GENEESKUNDE	23
Toetsmatrix	
4 STAGEBESCHRIJVINGEN	26
A. Algemeen interne geneeskunde	
B. Diensten en SEH	
C. Consulten	
D. IC stage	
E. Poliklinisch werken	
F. Cardiologie	
G. Longziekten	
H. Nefrologie	
5 TOELICHTING VERSCHILLENDE BESPREKINGEN	77
1 Overdracht en ochtendrapport	
2 Probleempatiëntbespreking	
3 Chirurgische overdracht	
4 Bespreking met de patholoog	
5 Critically Appraised Topic (en critical appraisal of literature)	
6 Referaat	
7 Lokale en Regionale Onderwijsdagen Interne geneeskunde	
8 Overzicht vaardigheden	
9 Complicatie/ in retrospectie bespreking	
10. Intervisie voor aios	
6 PORTFOLIO	85

## MANAGEMENT SAMENVATTING

Het **lokale opleidingsplan** beschrijft de opzet en indeling van de opleiding tot internist binnen het FZ. Tijdens de opleiding krijgen de AIOS de gelegenheid zich de competenties van de internist eigen te maken. Deze zijn:

M : medisch handelen en kennis

C : communiceren

S : samenwerken

W : wetenschap

Ma: maatschappelijk handelen/ medisch leiderschap

O : organiseren

R : reflecteren

P : professional

Voor het medisch handelen en kennis zijn de competenties van de internist uitgewerkt als klinische presentaties, ziektebeelden en vaardigheden. Voor de overige competenties zijn de leerdoelen beschreven in het Landelijk Opleidingsplan ( <http://www.internisten.nl/home/opleiding/opleidingseisen>).

De opleiding is inzichtelijk opgedeeld in stages (structuur), de daaraan verbonden thema's (inhoud) en de bijbehorende toetsing en ijking (besproken in voortgangs- en beoordelingsgesprekken).

In dit lokale opleidingsplan is per stage een uitwerking gemaakt van leerdoelen, leermiddelen, klinische presentaties, vaardigheden, toetsing, werkzaamheden en weekindeling.

De stages beschrijven samen het gehele vakgebied Interne Geneeskunde en vormen de kern van de verplichte leeractiviteiten.

### Individueel opleidingsplan (IOP)

De AIOS bespreekt de voor hem geldende leerdoelen per stage (stage-afhankelijk, stage-onafhankelijk en individuele leerdoelen) tevoren met de supervisor tijdens een begin-stageblokgesprek. De AIOS kiest 2 a 3 individuele leerdoelen per periode met een horizon van maximaal een jaar. Bij het start gesprek worden de individuele leerdoelen besproken met de supervisor. Deze leerdoelen worden SMART geformuleerd in het portfolio van de AIOS. De AIOS is verantwoordelijk voor vastleggen van het individuele opleidingsplan. Bij elk voortgangsgesprek wordt het individuele opleidingsplan geevalueerd en bijgesteld.

Van de AIOS wordt verwacht dat er een toename plaatsheeft in het zelfstandig functioneren c.q. afname van supervisie in steeds meer complexe situaties. Het kennen van de eigen grenzen en daarmee tijdig inschakelen van hulp zijn belangrijke competenties die gedurende de opleiding worden ontwikkeld.

### Toetsing en portfolio

De voortgangsgesprekken met de opleider en plaatsvervangend opleider hebben plaats op basis van ervaringen, verkregen feedback van de opleidersgroep en het portfolio. In het portfolio wordt in grote lijnen bijgehouden hoeveel patiënten met welke aandoeningen zijn gezien. Ook wordt het aantal fysiek bijgewoonde diagnostische en therapeutische ingrepen genoteerd. Referaten, casus, KPB's, CAT's en overige beoordelingen worden in het portfolio opgenomen. Bovendien reflecteert de AIOS in het portfolio met enige regelmaat op zijn/haar eigen functioneren.

# 1. Inleiding

## Landelijk versus lokaal opleidingsplan

Per 2009 is het landelijk opleidingsplan Interne Geneeskunde van start gegaan. Dit is de basis voor de opleiding tot internist in Nederland. Vervolgens is een vertaling gemaakt naar een regionaal opleidingsplan voor het Cluster OOR AMC. Dit regionale opleidingsplan is in te zien via: [www.flevoziekenhuis.nl/hrm-home](http://www.flevoziekenhuis.nl/hrm-home)  
In het voorliggende document wordt het deel van de opleiding interne geneeskunde binnen het FZ beschreven. Dit lokale opleidingsplan beschrijft de verschillende stages/onderdelen van de opleiding tot internist die in het FZ worden aangeboden. Het biedt daarmee de lokale opleider/supervisor en AIOS houvast bij de invulling van het individuele opleidingsplan van de AIOS.

## De afdeling Interne geneeskunde

Het FZ is een middelgroot opleidingsziekenhuis met één grote afdeling Interne Geneeskunde met een aanzienlijke patiënten toestroom. Het adherentiegebied voor de vakgroep Interne Geneeskunde is ongeveer 200.000 mensen. Dit waarborgt dat het vakgebied in de volle breedte en in al zijn aspecten uitgeoefend kan worden. De aandachtsgebieden van de interne groep zijn oncologie, hematologie, acute geneeskunde, endocrinologie, vasculaire geneeskunde en infectieziekten/HIV. Op de verpleegafdeling is een POCU (palliatief oncologische care unit). Er is een grote dialyseafdeling met nachtdialyse en CAPD. Tot slot beschikt het FZ over een closed format Intensive Care Unit.

## De opleidingsgroep

In het FZ werken 9 internisten, die nauw samenwerken met 3 nefrologen, 7 maag-darm- en leverartsen, 6 intensivisten, 5 longartsen en 7 cardiologen. Alle internisten zijn vakinhoudelijk breed georiënteerd op alle aspecten van de eindtermen van de opleiding en velen hebben daarnaast een specifieke verantwoordelijkheid voor een enkelvoudig profiel.

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| - Jan Baars             | hematoloog/acuut geneeskundige         |
| - Judith Branger        | infectioloog                           |
| - Koen de Heer          | hematoloog                             |
| - Robin Hes             | algemeen internist acuut geneeskundige |
| - Vera Lustig           | oncoloog                               |
| - Ser Peters            | algemeen internist/acuut geneeskundige |
| - Natalie Smit          | endocrinoloog                          |
| - Dirkje Sommeijer      | oncoloog                               |
| - Marije ten Wolde      | vasculair geneeskundige                |
|                         |  |
| - Koen de Blok          | nefroloog/intensivist                  |
| - Arnold Boonstra       | nefroloog                              |
| - Simo Sekkat           | nefroloog                              |
|                         |  |
| - Mike Craanen          | mdl arts                               |
| - Koen Kessels          | mdl arts                               |
| - Rosalie Mallant       | mdl arts                               |
| - Marco Mundt           | mdl arts                               |
| - Marco Oudkerk Pool    | mdl arts                               |
| - Ulrike Schlüter       | mdl arts                               |
| - Hanna Telleman        | mdl arts                               |
|                         |  |
| - Edo Schubert          | intensivist-internist                  |
| - Roos Breukers         | intensivist-internist                  |
| - Annemieke Rijkeboer   | intensivist-internist -infectioloog    |
| - Mengalvio Sleswijk    | intensivist-internist                  |
| - Roel Sentjens         | intensivist-cardioloog                 |
|                         |  |
| - Debby van den Bogaert | longarts                               |

- |                       |            |
|-----------------------|------------|
| - Dewi Groeneveld     | longarts   |
| - Peter van Hengel    | longarts   |
| - Bas van der Maat    | longarts   |
| - Lemke Pronk         | longarts   |
|                       |            |
| - Nick Bijsterveld    | cardioloog |
| - Mikael Kortz        | cardioloog |
| - Arthur Sadee        | cardioloog |
| - Aukje van der Spank | cardioloog |
| - Hans Verheul        | cardioloog |

De opleidingsgroep is verantwoordelijk voor de kwaliteit, inhoud en vormgeving van de opleiding tot internist en van de interne vooropleiding voor andere specialisaties. Alle specialisten werken actief samen voor een gewenste kwalitatief hoogstaande opleiding. Hierin heeft een aantal specialisten extra taken en verantwoordelijkheden.

## Organisatie, taken en verantwoordelijkheden

### Opleider: Mw. dr. J. (Judith) Branger

Zij is primair verantwoordelijk voor alle zaken die de opleiding betreffen:

- aannemen van a(n)ios;
- introductiegesprek bij aanvang opleiding op de afdeling Interne geneeskunde;
- monitoren en bijhouden van de voortgang van de opleiding van de individuele aios door:
  - bespreken portfolio's aios
  - houden van voortgangsgesprekken en toetsingsmomenten conform regelgeving CGS/RGS;
- stageroostering en invulling individueel opleidingsplan aios;
- eerst verantwoordelijke en aanspreekpunt bij problemen van aios betreffende de opleiding;
- stuurt de opleidingsgroep aan en bewaakt het nakomen van afspraken gemaakt in het lokaal opleidingsplan;
- onderhoudt de contacten met regionale en landelijke gremia betreffende de opleiding;
- lid centrale opleidingscommissie (COC) FZ;
- voorzitter opleidingsvergaderingen
- opstellen en implementeren van het nieuwe opleidingscurriculum;
- ontwikkelen en implementeren van nieuwe kwaliteitsinstrumenten, ter verdere verbetering opleiding;
- samenstelling onderwijsrooster;
- aanvragen en voorbereiden van de opleidingsvisite;
- als eerste verantwoordelijk voor het ochtendrapport.

### Plaatsvervangend opleider: Mw. Dr. M. (Marije) ten Wolde

Zij neemt de verantwoordelijkheid van de opleider over als de opleider niet in staat is deze in te vullen door afwezigheid of ziekte. Voorts is zij als eerste verantwoordelijk voor de coassistenten groep.

Verder coördineert zij het wetenschappelijk onderzoek van de aios en begeleidt zij aios bij het verrichten van onderzoek en schrijven van een artikel.

### Dr. S.H.A. (Ser) Peters/ mw. N. Smit, voorzitters EVR en mw. B. (Bianca) Hoorn, bedrijfsleider EVR.

In een zgn. EVR model (eenheid van verantwoord resultaat) zijn de voorzitter en bedrijfsleider verantwoordelijk voor de aansturing van de totale vakgroep/afdeling en de kwaliteitsborging van de geleverde zorg. Verantwoording terzake is rechtstreeks aan de Raad van Bestuur.

### De opleidingsgroep

Alle internisten superviseren de aios bij (poli) klinische activiteiten en nemen actief deel aan overdrachten en onderwijsmomenten. Hiertoe hebben zij gevolgd of zullen zij gaan volgen (onder meer) de Teach the Teacher nascholingsprogramma's. De opleidingsgroep bewaakt de (individuele) medisch-inhoudelijke en professionele voortgang van de aios en begeleidt hem/haar tijdens de gehele opleiding. De supervisoren

worden door de opleider structureel betrokken bij de beoordelingen en toetsmomenten van de aios. Binnen de a(n)ios groep wordt zo veel als mogelijk een ervaren a(n)ios gekoppeld aan een beginnende a(n)ios. De onderwijs momenten zijn volgens een vast weekrooster ingedeeld. De verantwoordelijkheid voor de doorgang en inhoud van de diverse besprekingen is over de internisten verdeeld middels eigenaarschap. De opleider is eindverantwoordelijk voor de invulling van het onderwijs rooster. De opleidingsgroep is verantwoordelijk voor het implementeren en bewaken van het lokale opleidingsplan.

## **Samenwerking en overleg**

Om de organisatie, de uitvoering en de kwaliteit van de opleiding vorm te geven zijn er verschillende overlegmomenten:

### **Regionaal Opleidersoverleg (ROC)**

*Doel:*

- Volgen ontwikkeling aios over regionale instellingen heen
- Toetsing en afstemming opleidingsschema's regionale opleidingsinstellingen
- Toetsing en afstemming lokale opleidingsplannen aan regionaal opleidingsplan
- Toetsing en aanscherping regionaal opleidingsplan aan landelijke kaders
- Evaluatie en afstemming opleidingszaken (organisatorisch en inhoudelijk) in regionaal verband
- Selecteren van nieuwe AIOS middels een centrale sollicitatieprocedure

*Frequentie:* ten minste 5 maal per jaar.

*Deelnemers:* opleiders, en bij afwezigheid, waarnemend opleiders uit de regio, en op indicatie vertegenwoordigers van de aios.

Notulen en vergaderstukken worden elektronisch verspreid en gearhiveerd.

( Jaqueline Jaspers / opleidings coördinator AMC )

### **Centrale Opleidings Commissie (COC) van het FZ**

*Doel:*

Evaluatie en afstemming van opleidingszaken (organisatorisch en inhoudelijk) in FZ verband met als doel om met elkaar de kwaliteit van de opleiding tot medisch specialist vorm te geven, te bewaken en te bevorderen conform de regelgeving CGS.

*Frequentie:* 6x per jaar op woensdag van 12.30 – 14.00 uur.

*Deelnemers:* Opleiders FZ of plaatsvervangend opleiders, afgevaardigden aios (FLAV bestuur), afvaardiging Raad van Bestuur, Opleidingscoördinator Meta van Voorst Vader en afhankelijk van de agenda inhoudsdeskundigen (op uitnodiging).

Notulen: door secretaresse / Annet Slagt, die ook zorgt voor de archivering.

### **Opleidingsvergadering**

*Doel:* bespreken van alle opleidingszaken zoals: instroom AIOS, functioneren AIOS, , evaluatie van onderwijsmomenten, leerdoelen en feedback, ontwikkelingen binnen de verschillende stages, ontwikkelingen binnen de OOR, nieuws vanuit de COC, nascholing opleiders, financiële aspecten opleiding etc.

*Frequentie:* 4 maal per jaar

*Deelnemers:* alle leden van de opleidingsgroep en alle AIOS.

Vorbereiding: agenda wordt voorbereid door opleider. Andere leden van de opleidingsgroep en AIOS kunnen onderwerpen aandragen.

Notulen: door de opleider. Worden rondgestuurd aan alle leden van de opleidingsgroep, AIOS en aan de COC.

### **Opleiders/arts-assistenten overleg**

*Doel:* bespreken van allerlei lokale opleidingszaken met o.a. evaluatie dagelijkse gang van zaken op de verschillende stages en de diensten, het onderwijs programma, nascholing, logistieke routines binnen het ziekenhuis etc.

*Frequentie:* 12x per jaar (tweede maandag van de maand, 12.30-13.30 uur).

*Deelnemers:* opleider, plv opleider, opleiders/supervisors van de verschillende stages, alle a(n)ios.

Vorbereiding: Zowel de a(n)ios als opleiders kunnen onderwerpen agenderen.



Notulen: Een vaste aios is verantwoordelijk voor agenda en notulen. De notulen worden gestuurd naar alle a(n)ios en supervisoren. Archivering door de aios op de voor iedereen toegankelijke V-schijf van intranet.

### **Vakgroep vergadering internisten**

*Doel:* Alle relevante zaken betreffende de organisatie van de vakgroep worden besproken, inclusief opleidingszaken als vast agendapunt.

*Frequentie:* 12 x per jaar.

*Deelnemers:* alle vakgroepsleden en bedrijfsmanager.

*Vorbereiding:* Op onderwerpen moeten stukken worden voorbereid en ideeën worden uitgewerkt

*Notulen:* elektronisch terug te vinden op "domein internisten", archivering door vakgroepvoorzitter.

### **Vooropleiding en stages**

Naast de aios Interne Geneeskunde (centrale sollicitatieprocedure OOR AMC, Amsterdam, opleider Dr. S.E. Geerlings), kunnen aios ook hun vooropleiding Interne Geneeskunde in het FZ volgen. Dit geldt voor de volgende specialismen:

- reumatologie
- maag-, darm-, en leverziekten
- SEH geneeskunde
- klinisch geriatrie
- nucleaire geneeskunde
- radiotherapie
- longgeneeskunde
- cardiologie

Voor deze *vooropleidingen* gelden na het eerste jaar algemene interne geneeskunde verschillende individuele opleidingsplannen. Deze worden in overleg tussen opleider en aios in samenhang met het opleidingsplan van het desbetreffende specialisme afgestemd. Naast de verplichte stages zijn er ook mogelijkheden voor specifieke wensen.

De verschillende stages buiten de interne geneeskunde worden verzorgd door c.q. de stagebegeleiders zijn:

- |                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| - Cardiologie                | dr. N. Bijsterveld |
| - Nefrologie                 | S. Sekkat          |
| - Longgeneeskunde            | B. van der Maat    |
| - Intensive Care Geneeskunde | Dr. R. Breukers    |

De stagebeschrijvingen volgen bij hoofdstuk 4.

## 2 De opleiding

### **De functie van het specialisme Interne geneeskunde en de Interne opleiding.**

Het vakgebied van de internist richt zich op het voorkomen, herkennen en behandelen van ziekten van inwendige organen en orgaansystemen, geïsoleerd en in hun samenhang, bij adolescenten en volwassenen. Interne geneeskundige kenmerkt zich door een integrale benadering van patiënten, waarbij het professionele handelen zo veel mogelijk is gebaseerd op evidence-based medicine en vigerende pathofysiologische en farmacotherapeutische concepten. Ook psychosociale aspecten en maatschappelijke verwachtingen komen tot uitdrukking in het handelen van de internist. De interne geneeskunde heeft vele raakvlakken met vrijwel alle andere intramurale specialismen en vervult een centrale rol in de intramurale gezondheidszorg. Internistische ziektebeelden kunnen zich presenteren in klinische, poliklinische en consultatieve setting. De ziektebeelden zijn meer dan eens complex van aard. Mede door de breedte van het vak dienen zich regelmatig nieuwe ziektebeelden, diagnostische- en behandelmethoden aan. De interne geneeskunde maakt vaak gebruik van de diensten van andere intramurale poortspecialismen en ondersteunende specialismen. De discipline interne geneeskunde heeft intensief contact met medische beroepen in de eerste lijn en kenmerkt zich, door haar centrale rol in het ziekenhuis, ook door participatie in het management van ziekenhuis en gezondheidszorg. Ten slotte spelen door de aard van het vakgebied internisten vaak een centrale rol bij het onderwijs in de opleiding tot basisarts.

Continuïteit en coördinatie van medische zorg zijn sleutelbegrippen als het om de rol en positie van de internist gaat. De internist is hoofdbehandelaar van de aan zijn zorg toevertrouwde patiënten en coördineert de contacten met alle andere hulpverleners, medisch en paramedisch, in het ziekenhuis en daarbuiten. Hij is daarmee verantwoordelijk voor de coördinatie en continuïteit van zorg voor de aan hem toevertrouwde patiënt.

De ontwikkelingen in de zorg laten in toenemende mate een verschuiving van intramurale klinische zorg naar extramurale, poliklinische zorg zien. Dit maakt dat de complexiteit van de patientenzorg toeneemt, omdat alleen de meest zieke patiënten nog worden opgenomen. Ook de vergrijzing met toename van patiënten met multimorbiditeit draagt bij aan het groter worden van de complexiteit van klinische patiënten. Gezien deze ontwikkelingen zijn zowel een brede generalistische basisopleiding als ook specialistische differentiatie aan het einde van de opleiding belangrijk om optimale zorg te blijven kunnen bieden. Voor de internist betekent dit dat de internist zijn hele carrière zal blijven moeten leren, niet alleen op het eigen deelgebied, maar in de breedte van het vak.

### **Kwaliteit van zorg in de opleiding.**

Voor het onderhouden van de kwaliteitscyclus in de opleiding (volgens PDCA) wordt input verkregen uit gestructureerde opleidingsgesprekken zoals die verplicht zijn volgens het landelijke opleidingsplan. Daarnaast wordt de kwaliteit van de opleiding Interne Geneeskunde met behulp van verschillende instrumenten geborgd. Voor algemene informatie verwijzen we ook naar het kwaliteitsplan COC Flevoziekenhuis 2015.

De actuele kwaliteitscyclus opleiding Interne Geneeskunde volgens PDCA is in een zelfstandig document gevat, aangezien de kwaliteitscyclus een dynamisch geheel is en nav de opleidingsvergaderingen aangepast wordt.

Hoe wordt de kwaliteit van de opleiding interne binnen het Flevoziekenhuis gewaarborgd?

#### A. Meetinstrumenten

- a. Drect: Hiermee wordt de kwaliteit van de opleiding op groepsniveau gemeten. De resultaten worden besproken met de opleidingsgroep en aios. Waar nodig wordt een verbeterplan opgesteld, en geëvalueerd in de kwaliteitscyclus Interne geneeskunde FZ. Frequentie elke 2 jaar.
- b. SetQ: Middels deze vragenlijst wordt het individueel functioneren van de supervisors beoordeeld door de aios. Elke supervisor ontvangt vervolgens een geanonimiseerde samenvatting van de beoordeling door meerdere AIOS. Daarnaast is er een samenvattend rapport over het functioneren van de gehele groep van supervisors. Dit samenvattend rapport wordt besproken met de leden van de opleidingsgroep. Voor knelpunten wordt een verbeterplan opgesteld, en geëvalueerd in de kwaliteitscyclus Interne geneeskunde FZ.

Daarnaast worden waar nodig gesprekken gevoerd door de opleider met individuele opleiders.

- c. Gestructureerde exitgesprekken
- d. Evaluatie stages middels stage beoordelingsgesprek. Bij dit gesprek aan het eind van de stage met de opleiders wordt aan de aios op verschillende aspecten van de stage feedback gevraagd. De resultaten worden waar nodig gebruikt om de stage te verbeteren (kwaliteitscyclus volgens PDCA)

#### B. Teach the teacher

Deelnemers van de opleidingsgroep volgen eens per 2 jaar een teach the teacher work-shop (besluit COC vergadering 2014).

#### C. Borging van kwaliteit onderwijs

- a. Elke bespreking door minimaal 2 specialisten bijgewoond/voorgezeten
- b. Inzet van collega specialisten van andere disciplines: apothekers/klinisch chemici/microbiologen/radiologen

## **Opbouw van de opleiding**

De totale opleiding tot internist duurt 6 jaar, waarvan men maximaal 4 jaar in het FZ kan doorlopen. In de regel zal de aios 3 jaar in het FZ worden opgeleid en 3 jaar in het AMC te Amsterdam. In de opleiding krijgen de aios de gelegenheid zich de competenties van de internist eigen te maken, in samenwerking met de opleidingsregio Amsterdam 1 (AMC).

De stages die aangeboden worden in het Flevoziekenhuis zijn:

- stage klinische interne geneeskunde (eerste jaar, duur 12 maanden)
- stage polikliniek en consulten (12 maanden)
- stage nefrologie (4-6 maanden)
- stage cardiologie (4-6 maanden)
- stage longziekten (4-6 maanden)
- stage intensive care (4-6 maanden)

## **Verplichte stages per specialisme**

### **Verplichte stages voor aios interne geneeskunde en aios reumatologie**

- zaalstage algemene interne geneeskunde in jaar 1
- Poliklinisch werken minimaal 8 maanden
- Consultatief werken minimaal 4 maanden
- Intensive care 4 tot 6 maanden

### **Verplichte stages voor aios MDL**

- zaalstage algemeen interne geneeskunde in jaar 1
- Intensive care
- naar keuze nefrologie, oncologie

### **Verplichte stages voor aios longziekten**

- zaalstage algemeen interne geneeskunde in jaar 1
- stage cardiologie
- naar keuze IC, nefrologie, infectiologie, allergologie/immunologie, medische oncologie

### **Verplichte stages voor aios cardiologie**

- zaalstage algemeen interne geneeskunde in jaar 1
- 4-6 mnd stage IC
- naar keuze 3-4 mnd stage longgeneeskunde, 3-4 mnd stage nefrologie

### **Verplichte stages voor aios klinische geriatrie**

- zaalstage algemeen interne geneeskunde in jaar 1
- Twee of drie stages / keuze uit (in volgorde van voorkeur):
- cardiologie

- MDL
- nefrologie
- consulten
- longgeneeskunde

#### **Verplichte stages voor aios nucleaire geneeskunde**

- zaalstage algemeen interne geneeskunde in jaar 1
- Twee of drie stages / keuze uit (in volgorde van voorkeur):
- cardiologie
  - MDL
  - nefrologie
  - consulten
  - longgeneeskunde

Niet verplichte stages voor aios SEH-arts:

- zaalstage algemeen interne geneeskunde in jaar 1

### **Competenties, leerdoelen, leermiddelen, supervisie en toetsen (klinische presentaties en stages )**

Bij het begin van iedere stage worden in het stage introductie gesprek de stage-specifieke en stageonafhankelijke leerdoelen besproken, evenals de individuele leerdoelen, naar aanleiding van het portfolio. Deze doelen worden schriftelijk vastgelegd.

Halverwege de stage is er een voortgangsgesprek met de vaste supervisor; de stage wordt afgesloten met een eindgesprek. De resultaten van deze gesprekken worden schriftelijk vastgelegd, gebruikmakend van de formulieren in het portfolio.

Bijzondere aandacht dient hierbij uit te gaan naar de individuele leerdoelen. Per stage zullen deze in het stage introductiegesprek, maar voor een langere termijn in het Individuele Opleidings Plan (IOP) beschreven worden. Deze individuele leerdoelen in het IOP worden vastgesteld tijdens het voortgangsgesprek met de opleider. Extra aandacht wordt besteed aan achterblijvende competenties, zodat een evenwichtig competentieprofiel ontstaat tijdens de opleiding. Het is aan de AIOS om er voor te zorgen dat hij/zij zich per opleidingsjaar voldoende competenties verwerft. Het zich verwerven van de competenties moet tot uitdrukking komen in documenten cq aantekeningen die zijn weergegeven in het elektronische portfolio. In de toetsmatrix staat aangegeven op welke punten de AIOS gedurende de opleiding getoetst dient te worden en hoe vaak. Tijdens het jaarlijks gesprek met de opleider moet de AIOS met de opleider bespreken in hoeverre hij/zij in dit opzicht op schema ligt. Soms zal een AIOS in overleg met de opleider een specifieke leermodule volgen naar aanleiding van geconstateerde lacunes.

Van de AIOS wordt verwacht dat er een gestage toename plaatsvindt in zijn/haar competenties zich uitend in een toenemende mate van zelfstandig functioneren (afname supervisie) in steeds complexere situaties. Het kennen van eigen grenzen en daarmee het tijdig inschakelen van hulp zijn belangrijke competenties die gedurende de opleiding ontwikkeld moeten worden.

Om alle leerdoelen tijdens de opleiding te bereiken zijn leermiddelen nodig. Van deze leermiddelen is een aantal verplicht en een aantal is door de aios te kiezen uit een gevarieerd aanbod. Een overzicht van de verschillende leermiddelen staat in tabel 1. De invulling van deze leermiddelen wordt getoetst middels een beoordeling, in de vorm van onder meer een Korte Praktijk Beoordeling (KPB).

**Tabel 1 Overzicht leermiddelen en toetsen**

#### **Leermiddelen algemeen**

Introductie door opleider  
 BAGAGE cursus acute geneeskunde 3 dagen  
 Basic/ advanced life support (BLS/ ALS)  
 PA-bespreking maandelijks  
 Probleempatiënt bespreking maandelijks  
 CAT maandelijks  
 Refereerbijeenkomst maandelijks  
 Patiëntenvoorlichting

#### **Toetsing**

aanwezigheid  
 certificaat  
 certificaat  
 KPB CAT/referaat/Probleempt/PA besprk  
 KPB CAT/referaat/Probleempt/PA besprk  
 KPB CAT/referaat/Probleempt/PA besprk  
 KPB CAT/referaat/Probleempt/PA besprk  
 voortgangsgesprek

Protocol bespreking maandelijks	KPB CAT/referaat/Probleemtp/PA besprk
Incidentbespreking/ complicatie maandelijks	aanwezigheid
Oncologie bespreking wekelijks	aanwezigheid
Hematologie bespreking tweewekelijks	aanwezigheid
Chirurgische overdracht	aanwezigheid
COIG cursussen	certificaat
Snapperdagen onderwijs maandelijks	certificaat
NIGA (nascholing Int geneeskunde A'dam) avonden 5x p/j	
Vakgroep overstijgend onderwijs FZ maandelijks	aanwezigheid
Voortgangstoetsen	certificaat
Bijeenkomsten wetensch vereniging NIV	certificaat
Cursus AIOS active learner	certificaat
Intervisie voor AIOS	
Coach de co	certificaat

### Leermiddelen tijdens zaalstage

Leerdoel van de week  
Ochtendoverdracht dagelijks  
Röntgenbespreking dagelijks  
Visite lopen met uitwerking  
Statusvoering  
Grote visite  
Gesprek met patiënten / familie  
Dienst  
Brieven  
Consult / aanvullend onderzoek aanvragen  
Begeleiden co-assistenten

### Toetsing

KPB algemeen  
KPB overdracht  
KPB algemeen  
KPB algemeen  
Fiatteren status door supervisor  
KPB grote visite  
KPB algemeen en KPB gesprek  
KPB dienst  
KPB brief  
KPB grote visite  
Voortgangsgesprek

Er wordt opgeleid volgens de 7 competenties van de CanMeds systematiek. Veel leerdoelen, leermiddelen, supervisie en toetsing voor de verschillende competenties zijn generiek voor de gehele opleiding. In de hieronder weergegeven basismatrix staan de leerdoelen, leermiddelen, supervisie en toetsing per competentie weergegeven. Sommige leerdoelen kunnen bij meerdere competenties worden ondergebracht. Stage specifieke leerdoelen staan bij de verschillende stages vermeld.

## BASIS MATRIX OPLEIDING INTERNE GENEESKUNDE

Competentie	Leerdoelen	Leermiddelen	Supervisie	Toetsing
<b>Medisch handelen</b>	<p>Bezit kennis en vaardigheid mbt het (evidence based) diagnosticeren en behandelen van klinische presentaties en ziektebeelden zoals genoemd in Landelijk Opleidingsplan Interne Geneeskunde.</p> <p>Is in staat de interactie van meerdere chronische ziekten die gelijktijdig voorkomen te onderkennen en in overleg met de betrokkene tot een afgewogen behandelplan te komen.</p> <p>Heeft kennis op het gebied van farmacotherapie ten aanzien van (contra-) indicaties, werkingsmechanisme, farmacokinetiek, farmacodynamiek, bijwerkingen, kosten en interacties van de voor te schrijven geneesmiddelen en kent de beperkingen van deze interventies.</p> <p>Levert ethisch en effectieve zorg.</p> <p>Vaardigheden (OSATS)</p>	<p>(Poli) klinisch werk, consulten (inclusief diensten).</p> <p>Alle besprekingen en onderwijsmomenten (volgens lijst assistentenklapper)</p> <p>Statusvoering.</p>	<p>Supervisor op zaal, poli, consulten.</p> <p>Stagegesprekken (start, tussentijds en eind).</p> <p>De supervisie vindt plaats volgens tevoren afgesproken vaste overlegmomenten, die qua intensiteit en frequentie deels afhankelijk zijn van het niveau qua kennis en ervaring</p> <p>Stagegesprekken (start, tussentijds en eind).</p>	<p>Landelijke kennistoets</p> <p>COIG-dagen</p> <p>Snapperdagen</p> <p>Bagagecursus</p> <p>Alle verschillende soorten KPBs</p> <p>Voortgangsgesprekken met opleider.</p> <p>OSATS</p>

Competentie	Leerdoelen	Leermiddelen	Supervisie	Toetsing
<b>Communiceren</b>	<p>Goede communicatie (behandelrelatie en verslag) met patiënten (en familie), supervisors, collega's verpleegkundigen en alle andere zorgverleners.</p> <p>Geeft de patiënt de gelegenheid vragen te stellen</p> <p>Zoekt actief naar mogelijke wensen en behoeften van patiënten of wettelijke vertegenwoordiger</p> <p>Houdt rekening met de leeftijd, sekse, en levensbeschouwing van patiënt/familie</p> <p>Neemt belangrijke informatie op uit gesprekken, stelt relevante vragen en gaat in op reacties. Ook non-verbaal</p> <p>Spreekt in begrijpelijke taal en toetst of patiënt of wettelijke vertegenwoordiger de boodschap goed heeft begrepen.</p> <p>De lichaamstaal, 'de non-verbale communicatie', is effectief en correct</p> <p>Toont respect voor gevoelens en principes van een ander, ook wanneer er sprake is van weerstand</p> <p>Toont begrip voor afwijkende standpunten, omgangsvormen en gewoonten</p> <p>Houdt zorgvuldig rekening met de grote invloed van meningen en daden van andere professionals</p> <p>Schetst een duidelijk en begrijpelijk beeld wat de patiënt of wettelijke vertegenwoordiger kan verwachten</p>	<p>(Poli) klinisch werk, consulten (inclusief diensten).</p> <p>Alle besprekingen en onderwijsmomenten (volgens lijst assistentenklapper).</p> <p>Statusvoering (schriftelijke communicatie).</p> <p>Communicatie via brieven en e-mails.</p> <p>Inbreng tijdens assistenten vergaderingen/ opleidingsvergaderingen</p>	<p>Supervisie en feedback op statusvoering, familie- en slecht nieuws gesprekken, overdracht en presentaties.</p> <p>Stagegesprekken (start, tussentijds en eind).</p>	<p>KPBs</p> <p>Overleg van opleider over functioneren van AIOS in deze competentie met supervisors</p> <p>Navraag door opleider bij andere disciplines</p> <p>Voortgangsgesprekken met opleider.</p>
<b>Samenwerken</b>	<p>Goede samenwerking met alle zorgverleners ook transmuraal. Overlegt doelmatig.</p> <p>Begeleiding co-assistenten.</p>	<p>Is beschikbaar en toegankelijk voor teamgenoten, collegae, verwijzers en anderen</p> <p>Draagt informatie over patiënten zorgvuldig over</p> <p>Neemt de verantwoordelijkheid voor de continuïteit in de zorg voor patiënten</p> <p>Functioneert goed in een team en kan goed een standpunt bepalen en dit overbrengen</p> <p>Werkt op een effectieve en prettige wijze samen met collega's, verpleegkundigen en andere medewerkers</p> <p>Geeft collegae op constructieve wijze feedback</p> <p>Vraagt feedback aan collegae en reageert</p>	<p>Supervisie en feedback op samenwerking. Stagegesprekken (start, tussentijds en eind).</p>	<p>KPBs</p> <p>Feedback via collega's, andere zorgverleners zoals verpleging.</p> <p>Voortgangsgesprekken met opleider.</p> <p>Navraag bij co-assistenten over begeleiding.</p>

Competentie	Leerdoelen	Leermiddelen	Supervisie	Toetsing
		<p>adequaat op feedback</p> <p>Consulten aanvragen en overleggen.</p> <p>Multi Disciplinair Overleg, radiologiebespreking, chirurgische overdracht.</p> <p>Cursus Coach de Co</p>		
<b>Wetenschapper</b>	<p>Kritisch wetenschappelijk leren denken met toepassing op (poli)klinisch werk. Bevordering van wetenschappelijke kennis.</p> <p>Is in staat zelfstandig wetenschappelijke publicaties en voordrachten te volgen, de resultaten kritisch te beoordelen en de consequenties van deze resultaten voor de praktijk in te schatten.</p> <p>Is in staat eigen lacunes in kennis of vaardigheden op te sporen en deze via na- en bijscholing op te heffen in een continu leerproces.</p> <p>Is op de hoogte van richtlijnen en protocollen.</p>	<p>Literatuur raadplegen n.a.v. klinische problemen. Opstellen CAT en referaat. Schrijven artikel. Kritische vragen blijven stellen in patiëntenzorg.</p> <p>Individueel Ontwikkelings Plan.</p> <p>Bijwonen richtlijnbesprekingen.</p>	<p>Hulp bij opstellen CAT, referaat, schrijven artikel. Kritische vragen tijdens presentaties, maar ook als supervisor in patiëntenzorg.</p> <p>Supervisor stimuleert opzoeken in richtlijnen.</p>	<p>CAT, referaat, artikel, voordracht waarvoor KPB. Congrespresentatie- of bezoek, portfolio, Voortgangsgesprekken met opleider.</p> <p>Tijdens klinisch werk toetsing over richtlijnen door supervisor.</p> <p>Opstellen, bijhouden en bespreken Individueel Ontwikkelings Plan (IOP).</p>
<b>Maatschappelijk handelen</b>	<p>(Her)kent pathofysiologische, psychologische en sociale determinanten ziekte.</p> <p>Beschikt over voldoende kennis preventie van aandoeningen op het gebied van de interne geneeskunde. Draagt bij aan gezondheid gemeenschap.</p> <p>Handelt volgens wet. Kent relevante wetten voor gezondheidszorg (WGBO, WMO)</p> <p>Treedt adequaat op bij incidenten.</p> <p>Werkt effectief en doelmatig in de gezondheidsorganisatie, betreft kostenaspect bij diagnostiek en behandeling en besteedt de beschikbare middelen voor de gezondheidszorg verantwoord.</p> <p>Deelt bovenstaande punten met anderen.</p>	<p>Houdt een complicatie/ in retrospectie bespreking.</p> <p>Toont in het dagelijkse werk duidelijke en hoge morele en ethische normen en waarden</p> <p>Handelt conform de geldende beroepscode, wet en regelgeving</p> <p>Is zich bewust van ethische, wettelijke, religieuze en cultuur aspecten</p> <p>Maakt opgetreden complicaties in de zorg bespreekbaar.</p> <p>Meldt incidenten en complicaties.</p> <p>Neemt passende correctieve- en/of preventieve maatregelen bij incidenten in de patiëntenzorg.</p> <p>Is op de hoogte van maatschappelijke hulpverleningsinstanties en patiëntenverenigingen. Hanteert het egaliteitsprincipe binnen de zorg</p>	<p>Supervisie in patiëntenzorg mbt diversiteit, gemeenschap als geheel, relevante wetten en afspraken mbt incidenten.</p> <p>Stagegesprekken (start, tussentijds en eind).</p> <p>Supervisie bij maken van presentatie complicatie- en/of in retrospectie bespreking.</p>	<p>KPB voor Statusvoering. KPB voor complicatie- en/of in retrospectie bespreking. Voortgangsgesprekken met opleider.</p>

Competentie	Leerdoelen	Leermiddelen	Supervisie	Toetsing
		<p>Informeert de patiënt desgewenst over de geldende klachtprocedures en instanties</p> <p>Voorkomt onnodige verwijzingen.</p> <p>Is in staat risico's in te schatten van patiënt en personeel t.a.v. de eigen veiligheid</p> <p>Past isolatiemaatregelen voor de patiënt toe waar mogelijk</p>		
<b>Organiseren</b>	<p>Tijdig werken, inclusief administratie zoals ontslagbrieven, complicatieformulieren etc. Werkt effectief en doelmatig.</p> <p>Goede balans werk en privé.</p>	<p>Introductie door opleiders. Assistentenklapper Cursus Active Learner 1<sup>e</sup> jaar.</p> <p>Supervisie van deze competentie.</p>	<p>Stagegesprekken (start, tussentijds en eind).</p> <p>Stagegesprekken (start, tussentijds en eind).</p>	<p>KPBs. Voortgangsgesprekken met opleider.</p> <p>Tijdens klinisch werk toetsing door supervisor.</p> <p>Evaluatie werktijden.</p>
<b>Professionaliteit &amp; Reflecteren</b>	<p>Goede kijk op en inschatting van eigen functioneren.</p> <p>Gedraagt zich als empathische en deskundige specialist.</p> <p>Ziet er verzorgd uit, houdt zich aan de hygienerichtlijnen.</p> <p>Herkent en erkent daarbij nog de eigen onzekerheden en lacunes</p> <p>Heeft een onbevangen, niet oordelende grondhouding.</p> <p>Staat open voor feedback van patiënten, collega's, andere disciplines, supervisors.</p> <p>Gebruikt feedback om eigen functioneren te verbeteren</p> <p>Kan op correcte manier feedback geven naar opleider-supervisors</p> <p>Leren omgaan met feedback van patiënt of zorgverlener, en kan dit gebruiken om eigen functioneren te verbeteren ter ontwikkeling van professionaliteit.</p> <p>Toont verantwoordelijkheid Is stabiel, bescheiden en tolerant.</p> <p>Streeft naar verbeteren van kwaliteit</p> <p>Presteert goed en rustig onder hoge druk en/of complicaties</p> <p>Streeft naar verbeteren kwaliteit</p> <p>Toont reflectief vermogen</p>	<p>Opstellen van een IOP, bijwonen en houden van een complicatie- en of in retrospectie bespreking, Eventueel interview.</p> <p>Cursus Active Learner</p> <p>Interview voor AIOS</p>	<p>Supervisie in patiëntenzorg.</p> <p>Stagegesprekken (start, tussentijds en eind).</p>	<p>Houden van een complicatie- en/of in retrospectie bespreking, waarvoor KPB.</p> <p>Voortgangsgesprekken met opleider, waarin bespreking IOP.</p>



<b>Competentie</b>	<b>Leerdoelen</b>	<b>Leermiddelen</b>	<b>Supervisie</b>	<b>Toetsing</b>
	Kan omgaan met kritiek en eigen emoties			

**Weekprogramma afdeling interne geneeskunde**

<b>Weekprogramma:</b>	<b>bespreking</b>	<b>ruimte:</b>	<b>eigenaar:</b>
<b>Maandag</b>			
08.05 – 08.30	Rapport	V2	1.Judith 2.Ser/allen
08.30- 09.00	Röntgenbespreking	radiologie	supervisoren
12.30 – 13.30	1e ma: Klinische les AIOS	V2 .	1.Judith 2.Ser
	2e ma: AIOS vergadering	.V2	1.Judith 2.Ser
	3e ma: bedside teaching	HH2	1. Robin 2. Ser
	4e ma: Referaat aios/special	V2	1. Judith.2. Ser
17.00 – 17.15	Dienstoverdracht	V2	allen
17.15 – 18.15	2e ma : Pathologie	V2	1. Judith 2.Natalie 3. longarts
	4e ma : ECG onderwijs	V2	Judith/ Bijsterveld
	5e ma : VGO	auditorium	COC Annet Slagt/ Judith
<b>Dinsdag</b>			
08.15 – 08.30	Rapport	V2	1.Judith 2. Marije /allen
08.30- 09.00	Röntgenbespreking	radiologie	supervisoren
11.00 – 12.00	IBD overleg	Vergruimte mdl	
12.30 – 13.30	Snapperdag / radiologie	V2	1. Marije 2 Jan
17.00 - 17.15	Dienstoverdracht	V2	allen
17.15 – 18.00	1 <sup>e</sup> dinsdag vd maand MDL	V2	1. Marije 2 Natalie 3. Koen 4 Judith
	2/3/4/5 <sup>e</sup> dinsdag polibespreking	V2	1. Marije 2 Natalie 3. Koen 4. Judith
<b>Woensdag</b>			
08.15 – 08.30	Rapport	V2	1.Ser 2. Robin/allen
08.30- 09.00	Röntgenbespreking	radiologie	supervisoren
12.30 – 13.30	Co-ass / Patiëntbespreking	V2	1. Robin 2. Ser
17.00 – 17.15	Dienstoverdracht	V2	allen
17.15 – 18.15	1e wo : KPC/electrolyten	audit/V2	1. Dirkje 2. Simo
	2e wo : protocol bespreking	V2	1. Simo.2 Robin 3. longarts
	3e wo : in retrospectie /compl.bespreking		1. Ser 2. Simo
	4e wo : CAT	V2	1. Jan 2 Simo
5e wo :	rheumatologie	V2	1. Ser. 2 rheumatoloog

## Donderdag

08.15 – 08.30	Rapport	V2	1.Judith 2.Ser/allen
08.30- 09.00	Röntgenbespreking	radiologie	supervisoren
12.30 – 13.30	1e donderdag: polibespreking	V2	1. Natalie 2. Judith
	2e donderdag: hematologie	radiother	1. Koen 2 Jan
	3e donderdag: Longenziekten	V2	1 judith 2. Ser
	4e donderdag: hematol/ Endo	radiother/V2	1. Koen 2 Jan/ 3. Natalie
16.00-17.30	Just in Time coass onderwijs	V3	volgens rooster
16.45 – 17.00	dienstoverdracht	Auditorium RT	supervisoren/ dienstdoende
(16.30- 17.00	MDO uro (geen verpl ow)	Auditorium RT	1 Vera 2 Dirkje
17.00 – 18.15	MDO CRC	auditorium RT	1 Vera 2 Dirkje
	En op de :		
	5e do : intern/chir onderwerp	auditorium RT	1. Dirkje 2 Judith

## Vrijdag

08.15 – 08.30	Rapport	V2	1.Judith 2.Marije/allen
08.30- 09.00	Röntgenbespreking	radiologie	supervisoren
<b>12.30</b> – 13.00	Infectie ziekten overleg	V2	1. Judith 2. Gruteke.
16.30 – 17.30	Weekend overdracht	Bestuurskamer	1. Judith 2 .Natalie/ allen

## Cursorisch onderwijs

Cursorisch onderwijs is onderwijs dat zich buiten de patiëntenzorg afspeelt, maar wel een duidelijk verband heeft met de patiëntenzorg. Het gaat hierbij om onderwijs op het gebied van algemene kennis, vakinhoudelijke kennis, vaardigheden en gedrag, van relevante voor de interne geneeskunde. Lokale voorbeelden zijn de Klinisch Pathologische Conferentie en vakgroep overstijgend onderwijs, regionaal de NIGA avonden en de Snapper dagen. Tot slot zijn er de landelijke verplichtingen in het kader van het COIG onderwijs.

### Tabel Snapperdagen

## Snapperdagen 2014/2015/2016

### 6e serie

*Regionale onderwijsdagen Inwendige Geneeskunde voor arts-assistenten in (voor)opleiding: Amsterdam Regio 1*

Onderwerp	Organisatoren AMC	Organisatoren Perifeer	Datum	Locatie
1. Endocrinologie	E Fliers	JJ de Sonnaville (TGZ) N Smit (Flevo)	27.08.2014	TGZ
2. Nierfalen/dialyse/transplantatie	JJ Homan vd Heide	MHM Raasveld (WFG)	24.09.2014	WFG
3. Zuurbasis evenwicht/ electrolyten	L Vogt	YFC Smets/JO Groeneveld (OLVG)	22.10.2014	OLVG
4. Hematologie	MH van Oers	S Peters (FLZ)	19.11.2014	FLZ
5. Beeldvormende Technieken	S Kolkman		17.12.2014	AMC
6. Trombo-embolie	S Middeldorp	D Brandjes/ V Gerdes (SLZ)	28.01.2015	AMC
7. GE voor de internist	E Dekker	M Appels (RKZ)	18.02.2015	AMC
8. Luchtweginfecties	JM Prins	S Lobatto (TGZ)	25.03.2015	AMC
9. Cardiologie voor de internist	RJ Peters	Cardiologen (TGZ)	29.04.2015	AMC
10. Communicatie patiënt-arts	MM Calff		13.05.2015	AMC
11. Febris/Importziekten	M van Vugt		27.05.2015	AMC
12. Acute Interne Geneeskunde	F Holleman	WEM Schouten (OLVG)	24.06.2015	OLVG
13. Sepsis en Shock	AC de Pont NP Juffermans	J de Metz/R Endeman (OLVG)	26.08.2015	AMC
14. Metaboolsyndroom/Diabetes	JH de Vries	CB Brouwer (OLVG)	02.09.2015	AMC
15. Nierziekten/hypertensie	BJ van den Born	S Lobatto (TGZ)	23.09.2015	TGZ
16. Communicatie patiënt-arts	MM Calff		14.10.2015	AMC
17. Oncologie	AM Westermann	RC Rietbroek (RKZ)	28.10.2015	AMC
18. Communicatie patiënt-arts	MM Calff		18.11.2015	AMC
19. Ouderengeneeskunde		SJM Jong (OLVG)	25.11.2015	AMC
20. Antimicrobiële geneeskunde	JM Prins	Microbioloog (OLVG)	16.12.2015	AMC
21. KIR	N de Vries		27.01.2016	AMC
22. Leverziekten	UHW Beuers	AHJ Naber(TGZ)	24.02.2016	AMC
23. Voeding en Lipiden	MJ Serlie	S Peters (FLZ)	23.03.2016	AMC
24. Longziekten voor de internist	EH Bel	P Bresser (OLVG)	13.04.2016	AMC
25. Communicatie patiënt-arts	MM Calff		11.05.2016	AMC
26. Palliatieve Zorg	LJA Stalpers		25.05.2016	AMC
27. Immundeficiëntie ziekten	RJ Ten Berge	K Brinkman (OLVG)	22.06.2016	OLVG
28. Klinische Epidemiologie	S Middeldorp	G Sonke (NKI-AvL)	13.07.2016	AMC

## Vaardigheden

De volgende vaardigheden moet de aios, na 3 jaar, zelfstandig kunnen uitvoeren. De vaardigheden worden getoetst middels OSATs (Objective Structured Assessment of Technical Skills)

- Infuusbeleid
- Reanimatie
- ECG beoordelen
- Inbrengen lange lijn
- Arterie punctie
- Venapunctie
- Afname materiaal voor microbiologisch onderzoek
- Pleurapunctie
- Ascitespunctie
- Cytologische punctie
- Maagsonde inbrengen
- TPV
- Non invasieve RR meting en saturatie meting
- Voorschrijven van geneesmiddelen
- Beenmergpunctie
- Intubatie / beademing (IC stage).

## Voortgang en beoordelen

Middels zelfreflectie, op basis van de ervaringen van de aios in de afgelopen periode, en het portfolio vinden de voortgangsgesprekken plaats met de opleider en/of plaatsvervangend opleider. Daarnaast houdt de stage begeleider een start- voortgang- en eindgesprek ter beoordeling van het bereiken van de specifieke stage doelen. In de volgende tabel zijn deze overzichtelijk opgenomen. Deze gesprekken hebben als doel de totale vorderingen van de aios te bespreken. Op basis van het portfolio en de feedback van supervisors wordt de voortgang besproken.

Activiteit		instrumenten	wie
<b>Introductiegesprek:</b> Bij aanvang opleiding		portfolio	opleider en aios
<b>Voortgangsgesprekken:</b> iedere 3 mnd in eerste jaar, in tweede jaar 2 x en daarna jaarlijks	beoordeling opleider in overleg met de opleidingsgroep	kennistoets kpb zelfreflectie verslag en portfolio	opleider en aios
<b>Stagegesprek:</b> Begin stage, halverwege en aan het einde van de stage	stagebegeleider	stagebeschrijving kpb zelfreflectie eindbeoordeling portfolio	aios en stagebegeleider
<b>Gesprek nav KPB</b>		KPB formulier	supervisor en AIOS

## Wetenschap

In het FZ speelt naast opleiden, wetenschap een belangrijke rol. Het FZ heeft een wetenschapsbureau met een secretaris en binnenkort ook een epidemioloog, en heeft een faciliterende/ ondersteunende functie. Het wetenschapsbureau organiseert een jaarlijks wetenschapssymposium alwaar arts-assistenten eigen wetenschappelijk onderzoek (verricht in het Flevoziekenhuis) presenteren.

De opleidingsgroep interne geneeskunde als geheel stimuleert het verrichten van wetenschap, zowel door stafleden als door AIOS. Ook worden AIOS gestimuleerd in het schrijven van case reports.

Interniste mw. dr. M. ten Wolde in het bijzonder is verantwoordelijk voor de onderzoekslijn cardiovasculair. Zij begeleidt interne assistenten bij het verrichten van onderzoek, verwerken van gegevens en schrijven van artikelen.

Het is voor de afronding van de opleiding vereist dat de aios in een onderzoeksproject tenminste één publicatie in een peer- reviewed tijdschrift gepubliceerd heeft of een voordracht houdt op een internationaal congres. Naast het doen van onderzoek worden er voldoende opleidingsmomenten gecreëerd waarin aandacht is voor het wetenschappelijk denken en werken. Tweemaal per jaar doen de a(n)ios (in eerste jaar 1 maal) een CAT, zijn er maandelijks referentsessies en worden aan de hand van probleempatiëntbesprekingen het evidenced based denken en werken gestimuleerd. De verschillende supervisors die de bijeenkomsten begeleiden c.q. aanwezig zijn geven de aios met name feedback op de wetenschapscomponent (KPB CAT/referaat/probleempatiëntbespreking). Daarnaast worden er waar nodig verschillende cursussen aangeboden waarmee aios bepaalde onderzoeksvaardigheden kunnen ontwikkelen.

### 3. Overzicht opleiding Interne Geneeskunde FZ

#### 4 jaar opleiding Interne Geneeskunde

##### jaar 1 2 3 4

- Mogelijke ervaring als **anios** interne geneeskunde voorafgaand aan de opleiding mag conform de regelgeving mee tellen voor de opleiding in het kader van individueel opleiden.

##### Jaar 1

- Klinische stage algemeen interne geneeskunde
- Diensten Interne geneeskunde; acute geneeskunde op SEH

##### Jaar 2

- Verplichte- , voorkeurs- en keuzestages
- Diensten Interne geneeskunde en diensten voor de stages cardiologie, longziekten en IC.
- stage IC (interne, cardiologie, longziekten, MDL-ziekten, reumatologie)
- stage cardiologie (interne, klinische geriatrie, longziekten, MDL-ziekten)
- stage nefrologie ( interne, cardio, mdl , geriatrie, longziekten )
- stage longgeneeskunde (interne, cardiologie, klinische geriatrie)
- stage consulten (interne, reumatologie, geriatrie)
- stage poliklinisch werken (interne, reumatologie)

##### Jaar 3

- Verplichte- , voorkeurs- en keuzestages
- Diensten Interne geneeskunde en diensten voor de stages cardiologie, longziekten en IC.
- stage IC (interne, reumatologie)
- stage cardiologie (interne)
- stage nefrologie (interne, reumatologie )
- stage longgeneeskunde (interne)
- stage consulten (interne, reumatologie)
- stage poliklinisch werken (interne, reumatologie)

##### Jaar 4

- Verplichte- , voorkeurs- en keuzestages
- Diensten Interne geneeskunde en diensten voor de stages cardiologie, longziekten en IC.
- stage IC (interne)
- stage cardiologie (interne)
- stage nefrologie (interne)
- stage longgeneeskunde(interne)
- stage consulten (interne)
- stage poliklinisch werken (interne)

**Toetsmatrix: Schema met overzicht onderwijs- en toetsingsinstrumenten, **competenties** en beoordelingen**

	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4
<b>Voortgangsgesprek</b> Alle competenties Formatieve toets	4 x	2 x	1 x	1 x
<b>Geschiktheidsbeoordeling</b> Alle competenties Summatieve toets	1x	1x	1x	1x
<b>kennistoets</b> Medisch handelen. Kennis en wetenschap Formatieve toets	1x	1x	1x	1x
<b>Problempatientbespreking</b> Medisch handelen. Kennis en wetenschap Formatieve toets	1 x	1 x	1 x	1 x
<b>Stagebeoordelingen</b> -		1 à 3 x	1 à 3 x	1 à 3 x
<b>CAT (Critical Appraised Topic)</b> Kennis en wetenschap, Organisatie, communicatie formatieve toets	2 x	2 x	2 x	2 x
<b>Structurele chirurgie besp</b> Kennis en wetenschap, Organisatie, communicatie formatieve toets	1 x	1 x	1 x	1 x
<b>PA bespreking</b> Kennis en wetenschap, Organisatie, communicatie formatieve toets	1 x	1 x	1 x	1 x
<b>Referaat</b> Kennis en wetenschap, Organisatie, communicatie formatieve toets	1 x	1 x	1 x	1 x
<b>Complicatie, Incidentbespreking</b> reflectie formatieve toets	1 x	1 x	1 x	1 x
<b>KPB</b> Alle competenties Formatieve toets	12 x	10-12	10-12	10-12
<b>Cursorisch onderwijs</b> (10 dagen per jaar) Alle competenties Formatieve toets	<b>5xSnapper</b> coig farmaco	<b>5xSnapper</b> coig water/zout	<b>5xSnapper</b> coig molc biol	<b>5xSnapper</b> coig kl genetica



NIV dagen	NIV dagen	NIV dagen	NIV dagen
VOO	VOO	VOO	VOO
NIGA	NIGA	NIGA	NIGA

**Artikel of voordracht**

**Kennis en wetenschap**

Formatieve toets:

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.

## 4. Stagebeschrijvingen

In het navolgende gedeelte zijn de stagebeschrijvingen en beschrijving dienstenblok opgenomen. Iedere stage is volgens een zelfde format uitgewerkt. Wordt de stage bij een ander specialisme gevolgd dan kan het format enigszins afwijken. Tijdens de stages worden specifieke ziektebeelden geleerd en aan algemene leerdoelen gewerkt. Als een stage in de verschillende opleidingsjaren gevolgd kan worden (bv nefrologie), dan kunnen de algemene leerdoelen per aios verschillen. Dit geldt ook voor de stages longziekten, cardiologie, etc. Welke leerdoelen dit zijn, staat in het overzicht na de beschrijving van de stages.

- A. Algemeen interne geneeskunde
- B. Dienstenblok en SEH
- C. Stage consulten
- D. Stage poliklinisch werken
- E. Stage ICU
- F. Stage cardiologie
- G. Stage longziekten
- H. Stage nefrologie

## **A. STAGE ALGEMENE INTERNE GENEESKUNDE eerste jaar.**

Plaats: Flevoziekenhuis Almere

Duur: 12 maanden / eerste jaar opleiding dan wel vooropleiding.

Begeleiders/supervisors: kliniek-internisten

### **COMPETENTIEDOMEINEN:**

- medisch handelen
- samenwerken
- communicatie
- organisatie
- maatschappelijk handelen
- kennis en wetenschap
- reflectie.

### **Introductie:**

De aios interne maakt een start met de opleiding op de afdeling interne geneeskunde, op de spoedeisende hulp en tijdens de dienstenblokken (voor deze laatste twee zie stage beschrijving dienstenstage). De AIOS dient aan het eind van deze periode te beschikken over voldoende basiskennis van de interne geneeskunde en voldoende vaardigheden te hebben ontwikkeld wat betreft de communicatie met de patiënt. Toont inzicht te hebben in laboratoriumdiagnostiek, beeldvormende diagnostiek en therapeutisch beleid, c.q. farmacotherapie. Heeft een goed probleemoplossend vermogen opgebouwd en is in staat om adequaat informatie aan patiënt en diens omgeving over te dragen. Kan samenwerken met andere zorgverleners rondom de patiënt en kent zijn eigen beperkingen.

### **Specifieke leerdoelen:**

Het accent ligt tijdens deze stage op het aanleren van de anamnese, lichamelijk onderzoek, aanvragen vervolgonderzoek, statusvoering en het maken van adequaat beleid rondom een interne patiënt. Voorts zijn vereist: praktische kennis van veel voorkomende interne pathologie, inzicht in aanvraagbeleid en interpretatie van laboratorium- en beeldvormende diagnostiek, het aanleren van adequaat voorschrijfgedrag van medicatie met oog voor interacties en bijwerkingen. Empathisch houding t.a.v. patiënten en familie. Afbakening eigen competenties en leren samenwerken met collegae, verpleging en andere hulpverleners. Leren begeleiden van co-assistenten. Typen van ontslagbrieven en maken van korte SEH-brieven. Leren van time management en ondersteuning werkzaamheden middels ICT mogelijkheden.

### **Leermiddelen:**

- Introductie programma FZ / gesprek met opleider
- overdrachten
- röntgenbespreking
- visite lopen
- leerdoel van de week
- grote visite
- statusvoering
- gesprek met patiënten en familie
- overleg met verpleging
- omgang met co-assistenten.
- consult aanvragen
- röntgen onderzoek aanvragen
- zelfstudie nav casuïstiek
- ontslag- en SEH-brieven

Daarnaast diverse onderwijsmomenten en overlegsituaties zoals

- probleempatiënt bespreking
- referaat en CAT
- PA-bespreking
- infectiebespreking
- protocol bespreking

- ECG en thorax bespreking
- BLS en ALS
- Bagage cursus
- laboratorium onderwijs
- chirurgische overdracht
- locale onderwijssessie
- complicatie/Incidentbespreking
- regionaal/ landelijk onderwijs
- bijeenkomst wetenschappelijke vereniging, Active Learner, Teach de co etc.

### **KLINISCHE PRESENTATIES:**

Aangezien aan het begin van de opleiding een zo breed mogelijk palet van de interne geneeskunde aan bod komt wordt dit nu niet nader gespecificeerd. Dit in tegenstelling tot de periode van de dienst of werkzaamheden op de SEH, zie daarvoor beschrijving dienstenstage.

### **VAARDIGHEDEN:**

- infuusbeleid
- reanimatie
- ECG beoordeling
- arteriepunctie
- venapunctie
- afname materiaal voor microbiologisch onderzoek
- inbrengen maagsonde
- non-invasieve bloeddrukmeting en saturatiemeting
- voorschrijven van geneesmiddelen

### **TOETSEN:**

In totaal 12 KPB, verdeeld over:

- KPB algemeen (directe observatie anamnese en/of onderdeel lich. onderzoek)
- KPB overdracht
- KPB grote visite
- KPB dienst
- KPB brieven
- KPB probleempatiënt bespreking / referaat / PA bespreking / CAT
- OSAT vaardigheden (aftekenlijst met bovengenoemde vaardigheden)
- KPB gesprek met patiënt (en familie)

Verplicht:

- 5 x Snapperdagen
- Commissie Onderwijs Interne Geneeskunde (COIG) farmacologie
- Kennistoets
- Deelname aan 1 thema in het kader van Vakgroep Overstijgend Onderwijs (VOO)
- Bijeenkomsten wetenschappelijke vereniging (bv Internisten Dagen) ; minimaal 1 dag per jaar
- 12 KPB verdeelt over de verschillende competenties.
- 4 voortgangsgesprekken met de (plv) opleider.
- 2 x CAT, 1 x referaat en 1 x probleempatientbespreking.

Daarnaast:

- Fliattering statusvoering
- Participatie onderwijssessies
- Participatie incidentbespreking
- Certificaat Snapperdag / 5x in 1e jaar
- Certificaat COIG farmacologie
- Certificaat discipline overstijgend onderwijs.
- Certificaat deelname wetenschappelijke vereniging
- Resultaat kennistoets

Tijdens de voortgangsgesprekken, in het eerste jaar iedere 3 maanden van de opleiding, wordt bovenstaande besproken en geëvalueerd.

## **Leerdoelen en Koppelingen**

Onderstaande lijst toont alle leerdoelen in het eerste jaar conform het landelijke opleidingsplan Interne Geneeskunde 2009. Het is de bedoeling dat er een aanvang gemaakt wordt met deze leerdoelen in het eerste jaar, gedurende de verdere opleiding kan de AIOS zich hier verder in bekwamen.

## **Overzicht leerdoelen en toetsingsinstrumenten.**

### **Leerdoelen conform landelijk opleidingsplan (2009) in het eerste jaar**

(<http://www.internisten.nl/home/opleiding/opleidingseisen>)

#### **Deelcompetentie Medisch handelen en kennis 1; bezit kennis en vaardigheden naar de stand van het vakgebied.**

1. De AIOS leert conceptueel te denken aangaande genese en pathofysiologie van aandoeningen in de interne geneeskunde en past dit conceptueel denken adequaat toe.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB dienst /overdracht /grote visite /probleempatiënt

2. De AIOS verwerft diepgaande kennis op het gebied van de basale vakken, zoals biochemie, pathologie, immunologie, moleculaire biologie, genetica, en past deze kennis adequaat toe.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB dienst /overdracht /grote visite /probleempatiënt;  
participatie onderwijs sessie, certificaat Snapperdag en COIG

3. De AIOS kent de klinische presentaties van interne ziektebeelden beschreven in het opleidingsplan, en past deze kennis adequaat toe.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB dienst /overdracht /grote visite /probleempatiënt;  
participatie onderwijs sessie, certificaat Snapperdag en COIG

4. De AIOS kent de overige aspecten van de ziektebeelden beschreven in het opleidingsplan, en past deze kennis adequaat toe.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB dienst /overdracht /grote visite /probleempatiënt;

5. De AIOS is in staat:

\* de interactie van meerdere (chronische) aandoeningen die gelijktijdig voorkomen, te onderkennen;

\* de hulpvraag naar urgentie te interpreteren (en zo nodig direct te handelen).

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB dienst / KPB vaardigheden /overdracht /grote visite /probleempatiënt;  
participatie onderwijs sessie, certificaat Snapperdag en COIG

6. De AIOS verwerft deskundigheid op het gebied van de indicatie en/of uitvoering van de in het Opleidingsplan Interne Geneeskunde genoemde procedures.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB dienst / KPB vaardigheden /overdracht /grote visite /probleempatiënt;  
participatie onderwijs sessie, certificaat Snapperdag en COIG

**Deelcompetentie Medisch handelen en kennis 2; past het diagnostisch en therapeutisch arsenaal van het vakgebied goed en waar mogelijk evidence-based toe.** De aios verwerft specialistische kennis, en past deze adequaat toe, op het terrein van:

**Diagnostiek:**

7. Anamnese: de AIOS beheerst de vaardigheid van de anamnese tot in de details. Tijdens de opleiding wordt daarom aandacht besteed aan het benadrukken van anamnesticke aspecten van interne ziektebeelden.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB algemeen / dienst / overdracht / grote visite

8. Lichamelijk onderzoek: de AIOS moet bij uitstek de deskundige worden op het gebied van lichamelijk/fysisch-diagnostisch onderzoek.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB algemeen

9. Laboratoriumdiagnostiek: de AIOS leert gegevens uit het laboratoriumonderzoek te interpreteren en heeft kennis van afwijkende laboratoriumbevindingen behorend bij de specifieke interne ziektebeelden.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB dienst /overdracht / grote visite / probleempatiënt;  
participatie onderwijssessies / laboratorium onderwijs/ PA-bespreking en certificaat Snapperdag.

10. Beeldvormende diagnostiek: de AIOS leert gegevens uit beeldvormende diagnostiek (radiologie, CT, MRI, echografie, isotopenonderzoek) te interpreteren en adequaat toe te passen.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB dienst /overdracht / grote visite / probleempatiënt;  
participatie onderwijssessies /certificaat Snapperdag.

11. Functieonderzoek: de AIOS leert gegevens uit functieonderzoek te interpreteren en adequaat toe te passen.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB dienst /overdracht / grote visite / probleempatiënt;  
participatie onderwijssessies /certificaat Snapperdag.

**Probleemoplossend vermogen:**

12. De AIOS beheerst het efficiënt opstellen van een probleemlijst met bijbehorende werkhypothesen in de vorm van een differentiaaldiagnose, daarbij gebruikmakend van de informatie direct bij de patiënt verkregen, alsmede integratie van overige diagnostische gegevens in combinatie met kennis en ervaring. Essentieel hierbij is de integratie van gegevens uit de anamnese, lichamelijk onderzoek en voortgezet onderzoek. Het bepalen van een effectief en doelmatig diagnostisch beleid behoort tot de specifieke deskundigheden van de internist.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB dienst /overdracht / grote visite / probleempatiënt;  
participatie onderwijssessies /certificaat Snapperdag.

**Therapeutisch beleid:**

13. De AIOS is in staat om, op grond van de diagnostiek en context van de medische problemen, advies te formuleren over de behandeling, met name ten aanzien van leefstijl, voeding en farmacotherapie, niet-farmacologische behandelingen en prognose. Speciale aandacht dient de AIOS te geven aan bijwerkingen op korte en lange termijn van het ingestelde therapeutisch beleid. Deskundigheid wordt vereist tav de evaluatie van het therapeutisch beleid.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB dienst /overdracht / grote visite / probleempatiënt;  
participatie onderwijssessies /certificaat Snapperdag.

**Farmacotherapie:**

14. De AIOS verkrijgt specifieke deskundigheid op het gebied van de farmacotherapie, stoelend op kennis van de farmacokinetiek en farmacodynamiek, mogelijkheden en beperkingen van de farmacotherapie, interacties en bijwerkingen van geneesmiddelen en het effect van polyfarmacie. Met name wordt deskundigheid vereist op het gebied van individualiseren van farmacotherapie.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB grote visite /dienst; COIG farmacologie

**Deelcompetentie Medisch handelen en kennis 3; Levert effectieve en ethisch verantwoorde patiëntenzorg:**

15. De AIOS geeft blijk van een gevoel voor uiteenlopende morele opvattingen en respect voor andere meningen en opvattingen. (Professionaliteit 4)

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB dienst /overdracht /grote visite / slecht nieuwsgesprek, participatie incidentbespreking

16. De AIOS handelt in overeenstemming met de eed/belofte die is afgelegd bij het artsexamen. (Professionaliteit 4)

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB dienst /overdracht /grote visite / slecht nieuwsgesprek, participatie incidentbespreking

17. De AIOS herkent en incorporeert ethische aspecten die bij medische beslissingen in het geding zijn, en is in staat morele vragen die in het medisch handelen ontstaan te analyseren. (Professionaliteit 4)

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB dienst /overdracht /grote visite / slechtnieuwsgesprek, participatie incident bespreking, certificaat VOO.

18. De AIOS neemt kennis van het binnen de afdeling geldende medische beleid en de regels, afspraken en protocollen, en past deze adequaat toe.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB dienst /overdracht /grote visite / probleempatiënt / participatie introductie bijeenkomst

**Deelcompetentie Medisch handelen en kennis 4; vindt snel de vereiste informatie en past deze goed toe:**

19. De AIOS verzamelt op een adequate wijze informatie rondom de zorg van een patiënt waarvoor hij de verantwoordelijkheid heeft aanvaard; hiertoe weet hij op gepaste wijze gebruik te maken van raadpleging van andere betrokkenen in het zorgproces resp. medische en niet-medische deskundigen ( huisarts, specialisten, thuiszorg, GGZ, etc.).

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB dienst /overdracht /grote visite / briefbeoordeling

20. De AIOS beschikt over kennis met betrekking tot het verkrijgen van medische informatie via ICT ten behoeve van patiëntenzorg en gebruikt deze mogelijkheden.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB cat / referaat

**Deelcompetentie Communicatie 1; bouwt effectieve behandelrelaties met patiënten op:**

De AIOS geeft blijk van:

21. een open houding ten aanzien van patiënten, ongeacht de eigen sekse of die van de patiënt, ongeacht levensfase, sociale en economische status, opleiding, etnische achtergrond, cultuur, seksuele geaardheid en levensovertuiging, en ongeacht de aard, de prognose en het stadium van hun gezondheidsprobleem of handicap.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB algemeen / grote visite / slecht nieuwsgesprek

22. begrip (empathie) voor de situatie van de patiënt (ook in uitzonderlijke omstandigheden) en diens sociale achtergrond. Hij toont persoonlijke belangstelling voor de patiënt en zijn omgeving en is zich bewust van mogelijke gevolgen van ziekte voor de gezinsleden en verdere omgeving (ook werkomgeving) van de

patiënt. Hij houdt met de persoonlijke omstandigheden van de patiënt rekening bij zijn onderzoek, advies, behandeling en begeleiding.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB algemeen / grote visite / slecht nieuwsgesprek, participatie incidentbespreking

23. aandacht voor de wijze waarop de patiënt met zijn klacht(en) omgaat en de betekenis die de ziekte voor de patiënt heeft.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB algemeen / grote visite / slecht nieuwsgesprek, participatie incidentbespreking

De AIOS blijkt:

24. een voor de patiënt veilige omgeving te creëren met respect voor vertrouwelijkheid, privacy en autonomie

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB algemeen / grote visite / slecht nieuwsgesprek, participatie incidentbespreking

25. een slechtnieuwsgesprek en een gesprek over beslissingen aan het einde van het leven te kunnen voeren.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB gesprek met patiënt, participatie incidentbespreking

### **Deelcompetentie Communicatie 2; luistert goed en verkrijgt efficiënt relevante patiënteninformatie:**

De AIOS blijkt:

26. in staat om een volledige en gedetailleerde anamnese op te nemen (huidige lichamelijke en psychische klachten, voorgeschiedenis, psychische en sociale omstandigheden) met tevens aandacht voor de zorgen, verwachtingen en (ziekte)ervaringen van de patiënt. Anamnese verdieping, tot in detail vervolmaking.

Toetsing opleidingsmoment:

-KPB algemeen

27. in staat om informatie te verzamelen en te synthetiseren gebruikmakend van andere bronnen zoals de familie, artsen en andere hulpverleners.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB algemeen / grote visite / dienst / overdracht

### **Deelcompetentie Communicatie 3; bespreekt informatie goed met patiënten en familie (en anderen).**

de aios blijkt in de praktijk

28. de patiënt, diens omgeving en collegae adequaat op de hoogte te brengen van de aard, alsmede het te verwachten beloop van de ziekte.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB algemeen / grote visite

29. adequaat uitleg te geven over de bevindingen en over de redenen waarom (nog geen) verdere behandeling wordt voorgesteld.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB algemeen / grote visite, participatie incidentbespreking

30. de informatie en toestemmingsvraag in het kader van wetenschappelijk onderzoek of onderwijsactiviteiten adequaat te communiceren.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB algemeen / grote visite

31. op een gestructureerde en effectieve wijze medische informatie naar anderen te verwoorden.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB grote visite / dienst / briefbeoordeling



**Deelcompetentie Communicatie 4; doet adequaat mondeling en schriftelijk verslag over patiëntencasus:**

32. deskundigheid en zorgvuldigheid op het gebied van statusvoering: verslag anamnese, lichamelijk onderzoek, problemenlijst, differentiaaldiagnose, aanvullend onderzoek, beloop, interpretatie adviezen en consulten.

Toetsing opleidingsmoment:

- Fliattering statusvoering

33. deskundigheid en zorgvuldigheid op het gebied van het schrijven van brieven betreffende de behandeling op het gebied van de interne geneeskunde (waarin o.a.: reden van opname, anamnese, lichamelijk onderzoek, laboratoriumonderzoek, röntgenonderzoek, verder onderzoek, consulten, conclusie, eventueel beloop of bespreking, medicatie bij ontslag, prognose, informatie gegeven aan de patiënt).

Toetsing opleidingsmoment:

- Fliattering statusvoering / KPB briefbeoordeling

34. zorgvuldigheid door in het medisch dossier vast te leggen wanneer en waarover de patiënt is geïnformeerd.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB grote visite / dienst; fliattering statusvoering

**Deelcompetentie Samenwerken 2; verwijst adequaat:**

35. adequaat consult te vragen en hierbij de juiste vraag te stellen.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB grote visite / dienst; fliattering statusvoering en participatie chirurgiebespreking

36. consulten van andere specialisten juist te interpreteren.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB grote visite / dienst; fliattering statusvoering en participatie chirurgiebespreking

**Deelcompetentie Samenwerken 3; levert effectief intercollegiaal consult:**

37. De AIOS blijkt in staat om adequaat in teamverband te kunnen functioneren, en daarbij de verschillende hiërarchische en functionele rollen te herkennen en te respecteren.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB grote visite / dienst; fliattering statusvoering en participatie chirurgiebespreking

**Deelcompetentie Wetenschap 1; beschouwt medische informatie kritisch:**

38. De AIOS heeft een gefundeerde kritische houding ten opzichte van de wetenschappelijke kennis waarop het medisch handelen is gebaseerd.

Toetsing opleidingsmoment:

- Participatie onderwijs / certificaat Snapperdag / COIG / VOO

39. De AIOS is in staat onderzoek te presenteren, te interpreteren en te evalueren.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB cat / referaat / problempatientbespreking

**Deelcompetentie Wetenschap 3; ontwikkelt en onderhoudt een persoonlijk bij- en nascholingsplan**

40. De AIOS is in de praktijk in staat eigen blinde vlekken en/of lacunes in de beroepsuitoefening op te sporen en tracht deze (via nascholing of anderszins) op te heffen.

Toetsing opleidingsmoment:

- Participatie onderwijs / certificaat Snapperdag / COIG / VOO

**Deelcompetentie Wetenschap 4; bevordert de deskundigheid van studenten, AIOS, collegae, patiënten, verpleegkundigen en andere betrokkenen in de gezondheidszorg**

41. onderwijs te geven aan co-assistenten.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB grote visite; voortgangsgesprek

**Deelcompetentie Maatschappelijk handelen 1: kent en herkent de determinanten van ziekte bij het individu:**

42. De AIOS heeft begrip voor de situatie van de patiënt (ook in uitzonderlijke omstandigheden) en diens sociale achtergrond.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB grote visite; voortgangsgesprek

43. Hij toont persoonlijke belangstelling voor de patiënt en zijn omgeving en is zich bewust van mogelijke gevolgen van ziekte voor de gezinsleden en verdere omgeving (ook werkomgeving) van de patiënt. Hij houdt met de persoonlijke omstandigheden van de patiënt rekening bij zijn onderzoek, advies, behandeling en begeleiding. (Professionaliteit 1)

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB grote visite; voortgangsgesprek

**Deelcompetentie Maatschappelijk handelen 3; handelt volgens de relevante wettelijke bepalingen:**

44. De AIOS is in staat om te gaan met juridische aspecten van het systeem van de gezondheidszorg en handelt in overeenstemming hiermee.

Voorbeelden van relevante wetgeving anno 2007:

.. Wet op de Geneeskundige Behandelovereenkomst (WGBO);

.. Wet BIG;

.. Wet op de orgaandonatie;

.. Wet op de lijkbezorging;

.. Wet op de privacy (WBP);

.. Wet op de levensbeëindiging (WOLB);

.. klachtenprocedure, o.a. WKCZ, Colofon Klachtenrichtlijn gezondheidzorg 2004;

.. calamiteiten (kwaliteitswet) en FONA;

.. METC en de WMO;

.. regelgeving m.b.t. co-assistenten;

.. beleidsregels gunstbetoon VWS 2003;

.. de eed/belofte bij het artsexamen

Toetsing opleidingsmoment:

- Participatie introductiebijeenkomst / certificaat DOO / KPB grote visite

**Deelcompetentie Maatschappelijk handelen 4; treedt adequaat op bij incidenten in de zorg:**

De AIOS kan verantwoordelijkheid dragen.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB dienst / grote visite

**Deelcompetentie organisatie 1; verdeelt de energie goed tussen patiëntenzorg, opleiding, persoonlijke ontwikkeling en andere (sociale) activiteiten:**

45. De AIOS kan omgaan met stress.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB dienst

46. De AIOS past principes van timemanagement adequaat toe.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB dienst / grote visite

47. De AIOS is in staat om medisch handelen in de beroepsmatige en in de privé-sfeer te scheiden. (Professionaliteit 2)

Toetsing opleidingsmoment:

- voortgangsgesprek

### **Deelcompetentie organisatie 3; werkt effectief en doelmatig in een gezondheidszorgorganisatie:**

48. De AIOS heeft een eigenstandige zorgplicht en zal tijdens de opleiding geen handelingen verrichten die buiten zijn kennis en vermogen liggen. (Professionaliteit 3)

Toetsing opleidingsmoment:

- voortgangsgesprek

### **Deelcompetentie organisatie 4; gebruikt ICT adequaat voor optimale patiëntenzorg en voor het eigen leerproces:**

49. De AIOS beschikt over kennis met betrekking tot de mogelijkheden van verslaglegging met behulp van informatie- en communicatietechnologie, en gebruikt en past deze mogelijkheden toe.

Toetsing opleidingsmoment:

- Fattering status / KPB briefbeoordeling

50. De AIOS beschikt over kennis met betrekking tot de elektronische communicatie en gebruikt en past deze toe.

Toetsing opleidingsmoment:

- Fattering status / KPB briefbeoordeling

51. De AIOS beschikt over kennis met betrekking tot het verkrijgen van medische informatie via ICT ten behoeve van scholing en gebruikt deze mogelijkheden.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB CAT / referaat / probleempatiënt

### **Deelcompetentie reflecteren 1; heeft een onbevagen, niet-oordelende grondhouding:**

52. De AIOS blijkt in de praktijk in staat om onbevagen en met een niet-oordelende grondhouding de interne geneeskunde uit te oefenen.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB algemeen / grote viste / voortgangsgesprek

53. De AIOS heeft een open houding ten aanzien van patiënten; ongeacht de eigen sekse of die van de patiënt, levensfase, sociale en economische status, opleiding, etnische achtergrond, cultuur, seksuele geaardheid en levensovertuiging en ongeacht de aard, deprognose en het stadium van hun gezondheidsprobleem of handicap. (Professionaliteit 1)

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB algemeen / grote viste / voortgangsgesprek

54. De AIOS streeft naar excellentie. (Professionaliteit 1)

Toetsing opleidingsmoment:

- Voortgangsgesprek

55. De AIOS toont nieuwsgierigheid en de bereidheid om eigen gewoontes, vooroordelen, houding en fouten kritisch onder de loep te nemen.

Toetsing opleidingsmoment:

- Voortgangsgesprek

56. De AIOS geeft blijk van een gevoel voor uiteenlopende morele opvattingen en respect voor andere meningen en opvattingen. (Professionaliteit 4)

Toetsing opleidingsmoment:

- Voortgangsgesprek, KPB algemeen / grote visite

### **Deelcompetentie reflecteren 2; kan reflecteren op eigen functioneren:**

57. De AIOS wordt zich bewust van de emotionele aspecten (motieven, waarden, onzekerheid, onmacht, karaktereigenschappen, levenservaring, irrationele gedachten en gevoelens) in zijn handelen.

Toetsing opleidingsmoment:

- Voortgangsgesprek, KPB algemeen / grote visite

58. De AIOS gaat adequaat om met eigen gevoelens, remmingen, normen en waarden, in relatie tot bepaalde gevoelens opgeroepen door contact met een patiënt (of iemand in diens directe omgeving) zoals gevoelens van erotiek, irritatie, afkeer, schaamte, etc. (Professionaliteit 2)

Toetsing opleidingsmoment:

- Voortgangsgesprek

59. De AIOS signaleert gevoelens van onvrede, aanwezig bij de patiënt en/of zichzelf, met betrekking tot de arts-patiëntrelatie, en maakt deze bespreekbaar. Hij kan adequaat reageren als de relatie verstoord is (of dreigt te raken) of te intiem dreigt te worden. Indien adequaat reageren niet meer mogelijk is, zoekt hij zelf hulp. (Professionaliteit 2)

Toetsing opleidingsmoment:

- Voortgangsgesprek, KPB algemeen / grote visite

60. De AIOS handelt in overeenstemming met de eed/belofte die is afgelegd bij het artsexamen. (Professionaliteit 4)

Toetsing opleidingsmoment:

- Voortgangsgesprek, KPB algemeen / grote visite

61. De AIOS herkent en incorporeert ethische aspecten die bij medische beslissingen in het geding zijn, en is in staat morele vragen die in het medisch handelen ontstaan te analyseren.

Toetsing opleidingsmoment:

- Voortgangsgesprek, KPB algemeen / grote visite

De aios blijkt

62. in de praktijk in staat disbalans in de verhouding tussen werk en privé-leven te herkennen en deze naar waarde te schatten.

Toetsing opleidingsmoment:

- Voortgangsgesprek

63. in de praktijk in staat die maatregelen te nemen die het beste de disbalans kunnen verhelpen, waaronder eventueel het inroepen van professionele hulp.

Toetsing opleidingsmoment:

- Voortgangsgesprek

### **Deelcompetentie reflecteren 3; kan reflecteren met de patiënt en familie;**

64. De AIOS levert relatiegeoriënteerde zorg waarbij affectieve, emotionele en cognitieve dimensies van de patiënt een plaats krijgen in het medisch beleid.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB algemeen / grote visite / slecht nieuwsgesprek

65. De AIOS is in staat om in zijn beroepsuitoefening empathie te tonen. (Professionaliteit 1)

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB algemeen / grote visite / slecht nieuwsgesprek

66. De AIOS luistert en observeert met aandacht.

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB algemeen / grote visite / slecht nieuwsgesprek

67. De AIOS toont besef van de afhankelijke positie van de patiënt. (Professionaliteit 2)

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB algemeen / grote visite / slecht nieuwsgesprek

68. De AIOS gaat adequaat om met gevoelens van de patiënt jegens hem. (Professionaliteit 2)

Toetsing opleidingsmoment:

- KPB algemeen / grote visite / slecht nieuwsgesprek

#### **Deelcompetentie reflecteren 4; kan reflecteren met een professional**

69. De AIOS is in staat tot het geven en ontvangen van feedback.

Toetsing opleidingsmoment:

- Voortgangsgesprek

70. De AIOS kan fouten van zichzelf of anderen erkennen tegenover collega's en kan er lering uit te trekken. (Professionaliteit 3)

Toetsing opleidingsmoment:

- Voortgangsgesprek / KPB grote visite

71. De AIOS laat zien in staat te zijn om een collegiale relatie op te bouwen, waarbij hij er blijk van geeft open te staan voor samenwerking, en deskundigheid van anderen te accepteren.

Toetsing opleidingsmoment:

- Voortgangsgesprek / KPB grote visite / dienst

72. De AIOS laat zien in staat te zijn om eigen taken af te bakenen ten opzichte van die van andere medische disciplines en verpleegkundige en paramedische professies.

Toetsing opleidingsmoment:

- Voortgangsgesprek / KPB grote visite / dienst

## **B. DIENSTENBLOK ACUTE GENEESKUNDE EN SEH OVERDAG**

Plaats: Flevoziekenhuis

Duur: 2 maanden ( avond/nachtdienst), geïncorporeerd in de zaalstage.

SEH overdag 1 maand.

Begeleiders/supervisors: Interniste en MDL arts volgens bekend dienstrooster. De internist is vrijgepland voor supervisie SEH en spoedpoli.

### **COMPETENTIEDOMEINEN:**

- medisch handelen
- samenwerken
- communicatie
- organisatie
- maatschappelijk handelen
- kennis en wetenschap
- reflectie

### **LEERDOELEN:**

Algemene leerdoelen:

Leren acute interne en MDL-ziekten pathologie juist in te schatten en zorg te dragen voor de eerste opvang van een acuut verwezen patiënt of zelfverwijzer. Analyseren van problemen op internistisch gebied van patiënten verwezen door huisarts en andere specialisten, door gebruik te maken van noodzakelijke aanvullende diagnostiek. Adequaat te overleggen met supervisor en andere bij de acute zorg betrokken collegae en juiste overdracht van patiëntgegevens aan de collegae.

Specifieke leerdoelen:

Middels anamnese en lichamelijk onderzoek komen tot een probleemlijst en inschatten welk relevant vervolgonderzoek met spoed dient te worden ingezet. Begeleiden van patiënt en familie in deze fase in samenwerking met verpleging SEH. Overleg met supervisor of het voorgestelde beleid juist is. Adequaat overdragen van de zorg voor patiënt aan verpleging en collegae. Dit middels een adequate statusvoering en een korte brief, die ook gebruik wordt als terugkoppeling naar verwijzer, cq eerste lijn. Leren omgaan met stress tijdens pieken in de werkbelasting, door prioriteiten te stellen in de te verrichten werkzaamheden. Voordragen van patiëntencasuïstiek tijdens het ochtendrapport, onder supervisie van de dienstdoende internist en MDL-arts.

### **LEERMIDDELEN**

Overdracht, röntgenbespreking, statusvoering, korte brief , overleg met supervisor en consultantEN, ECG cursus, reanimatiecursus, BAGAGE cursus, lokaal onderwijs (probleempatiëntbespreking, PA-bespreking, chirurgische overdracht), regionaal ( Snapper ) en landelijk (COIG), kennistoets en vakgroep overstijgend onderwijs.

### **KLINISCHE PRESENTATIES**

- trombose en embolie
- thoracale pijn
- koorts
- hypotensie en shock
- collaps
- dyspnoe
- diabetes mellitus
- dorst en polyurie
- huidafwijkingen
- hypothermie
- tr digestivusbloedingen
- veranderd defecatiepatroon
- buikpijn
- intoxicaties
- verwardheid
- zwangerschap
- acute medische problemen
- bewustzijnsdaling en coma

- electrolyt- en zuurbasestoornissen
- gewrichtsklachten
- hematurie
- zwelling in de hals
- transfusie
- presentaties op grensvlak

**Van deze klinische presentaties zal men vooral de acute medische aspecten zien, zich uitend in o.a. de volgende ziektebeelden:**

*Zelfstandige diagnose en therapie i.o. met dienstdoend internist*

- pneumonie,
- pyelonefritis
- anafylaxie / allergie
- auto-intoxicaties
- vasovagale collaps
- hypertensieve crisis
- CAPD peritonitis
- nierinsufficiëntie
- prerenaal (uitdroging)
- renaal (glomerulonefritis, TIN of tubulusnecrose)
- postrenaal (prostaahypertrofie, RIP, stenen)
- koorts (bij neutropenie)
- ontregelde diabetes mellitus,
- ketoacidose of hyperosmoliare ontregeling
- hypoglykemieën.
- Addisonse crisis
- gastro-enteritis
- diverticulitis
- erysipelas en andere huidinfecties
- verhoogde bloedingsneiging
- autoimmuun of verworven thrombopenie / leucopenie / anemie
- sikkelcelcrise
- DVT / longembolie
- Acute artritis

*Initiële diagnose en therapie, tijdige consultatie en eventueel verwijzing*

- shock
- acuut hartfalen en asthma cardiale
- hartritmestoornissen
- ACS / myocardinfarct
- AAAA / dissectie
- gastro-intestinale bloeding
- acute buik / peritonitis
- leverfalen
- pancreatitis
- colitis
- galsteenlijden
- niersteenkoliëk
- ileus
- meningitis, sepsis, endocarditis
- respiratoire insufficiëntie
- pneumothorax
- exacerbatie COPD
- zwangerschapstoxicose
- coma, CVA, TIA,
- acute psychiatrie, agressie, suicide

## **VAARDIGHEDEN**

- infuusbeleid
- reanimatie
- ECG beoordelen
- arterie- en venapunctie
- afnemen materiaal voor microbiologisch onderzoek
- inbrengen maagsonde
- non-invasieve bloeddruk- en saturatiemeting
- voorschrijven geneesmiddelen.

## **TOETSEN**

- Reanimatie certificaat
- ECG certificaat
- Aanwezigheid X-thoraxcursus
- KPB overdracht
- KPB dienst
- KPB probleempatiënt bespreking / CAT
- KPB SEH brieven
- Fialtering status
- Certificering ECG cursus / reanimatie cursus
- Participatie onderwijs/ probleempatiëntbespreking en chirurgische overdracht
- Certificaat Snapper en COIG
- Certificaten discipline overstijgend onderwijs.
- Voortgangsgesprekken conform fase van de opleiding.

In een dienstenblok worden twee KPB overdracht en twee KPB dienst ingevuld, door de directe supervisors.

## **INDELING WERKZAAMHEDEN:**

Voor aanvang van een dienstenblok heeft men een BAGAGE certificaat en een reanimatie certificaat, kan de aios een ECG en X-thorax beoordelen. Is hij in staat een korte brief te maken. Heeft kennis vergaard met het werken met intranet en iDOC, alwaar ziekenhuisprotocollen te vinden zijn.

Op **werkdagen** is er, indien mogelijk, in de ochtend van 07.45 tot 08.10 overleg met de interne supervisor over de patiënten die de afgelopen dag/nacht gezien zijn op de SEH, n.a.v. de elektronische brieven gemaakt door de a(n)ios. Ook loopt de dienstdoend AIOS langs de ICU voor een korte overdracht van de patiënten die op de ICU voor de Interne Geneeskunde, nefrologie, MDL of longziekten zijn opgenomen. De dienstdoend internist is overdag het aanspreekpunt voor huisartsen die een patient willen insturen en bepaalt of de patiënt op de SEH wordt gezien door de a(n)ios of op de spoedpoli, waar de internist zelf of de a(n)ios de patiënt nakijkt en het verdere beleid bepaalt.

Assistenten overleggen altijd met de dienstdoend internist. Deze kan besluiten dat voor specifieke problemen overlegd wordt met de behandelend internist, of nefroloog, of MDL-arts. Is deze afwezig dan met een collega van hetzelfde aandachtsgebied, c.q. specialisme.

**Buiten kantooruren** is er een aios interne werkzaam voor de interne geneeskunde en MDL-ziekten, De afdeling cardiologie, longziekten en IC hebben een eigen dienstenpoule, waarin een aios interne participeert als hij deze stages loopt. De interne geneeskunde, cardiologie en IC zijn (mede)verantwoordelijk voor de reanimaties in huis.

Buiten kantooruren is de aios ook aanspreekpunt voor verwijzers naar de SEH. Niet verwezen patienten worden eerst getrieerd door de SEH-arts.

Alle patiënten gezien op de SEH worden overlegd met de dienstdoende internist of MDL-arts. De keuze voor welke van de twee supervisors hangt af van de pathologie. De MDL-arts wordt gevraagd bij:



- Crohn en colitis
- Pancreatitis
- Cholangitis, choledochusstenen
- Cholecystitis
- Hoge bloedingen, hematemesis, melena
- Lage bloedingen, rectaal bloedverlies
- Diverticulitis
- Problemen met PEG-catheters
- Voedselimpactie c.q. acute passagestoornissen van de oesofagus
- Leverfalen, hepatitis

Voor patiënten met dialyse gerelateerde of nefrologische problematiek altijd eerst overleggen met de dienstdoend internist-nefroloog.

### **Niet reanimeren**

De afspraak van niet reanimeren is een anticiperende afspraak die wordt gemaakt voorafgaande aan het moment waarop zich een ademhalings- en/of circulatiestilstand zou kunnen voordoen. Met andere woorden, de acute situatie bestaat nog niet maar zou kunnen optreden, vandaar dat een NR beleid in principe al bij presentatie op de SEH moet worden afgesproken

### **Tot slot**

Een aantal patiënten zijn geïnstrueerd bij bepaalde noodsituaties zelf contact op te nemen met het ziekenhuis (altijd laten komen) of direct naar de SEH te gaan.

1. Oncologie patiënten met koorts na chemo
2. Peritoneaal-dialyse patiënten met buikpijn of troebele uitloop,
3. Gastro-enterologie patiënten met een stent in de galwegen en koorts.
4. Diabetes patiënten met een pomptherapie.

## WEEK INDELING DIENSTENBLOK

	m	d	w	d	v	z	z	m	d	w	d	v	z	z	m	d	w	d	v											
1	c	n	n	n	n	n	c	c	c	c	c	a	a	a	a	a	c	c	d	d	d	d	d	c	c					
2					c	c	n	n	n	n	n	n	n	c	c	c	c	a	a	a	a	a	a	c	c	d	d	d	d	
3												c	c	n	n	n	n	n	n	c	c	c	c	a	a	a	a	a	c	
4																	c	c	n	n	n	n	n	n	c	c	c	c	a	
5																							c	c	n	n	n	n	n	
6																													c	c
7																														
8																														
9																														
10	d	d	c	c																										
11	c	c	d	d	d	d	d	c	c																					
12	a	a	a	a	a	c	c	d	d	d	d	d	d	d	c	c														
13	n	c	c	c	c	a	a	a	a	a	a	a	c	c	d	d	d	d	d	d	c	c								

- C compensatie
- N nachtdienst / 2300 – 0900 uur
- A avonddienst / 1500 – 2300 uur
- D dagdienst / 0800 – 1800 uur

### Leerdoelen conform landelijk opleidingsplan (2009) in het eerste jaar (<http://www.internisten.nl/home/opleiding/opleidingseisen>) dienstenblok interne geneeskunde en SEH overdag

Beoordeling op geschiktheid door (plv) opleider voor een dienstenblok. Naast de stage-onafhankelijke leerdoelen afhankelijk van het opleidingsjaar van de aios.

#### Deelcompetentie medisch handelen 1; bezit kennis en vaardigheid naar de stand van het vakgebied.

1. De AIOS leert conceptueel te denken aangaande genese en pathofysiologie van aandoeningen in de interne geneeskunde en past dit conceptueel denken adequaat toe.

Toetsing:

- KPB dienst/overdracht

2. De AIOS kent de klinische presentaties van interne ziektebeelden beschreven in het opleidingsplan, en past deze kennis adequaat toe.

Toetsing:

- KPB dienst/overdracht

3. De AIOS is in staat:

\* de interactie van meerdere (chronische) aandoeningen die gelijktijdig voorkomen, te onderkennen;

\* de hulpvraag naar urgentie te interpreteren (en zo nodig direct te handelen).

Toetsing:

- KPB dienst/overdracht

**Deelcompetentie Medisch handelen en kennis 2;** past het diagnostisch en therapeutisch arsenaal van het vakgebied goed en waar mogelijk evidence-based toe. De aios verwerft specialistische kennis, en past deze adequaat toe, op het terrein van:

**Diagnostiek:**

4. Anamnese: de AIOS beheerst de vaardigheid van de anamnese tot in de details. Tijdens de opleiding wordt daarom aandacht besteed aan het benadrukken van anamnesticke aspecten van interne ziektebeelden.

Toetsing:

- KPB algemeen / dienst / overdracht

5. Lichamelijk onderzoek: de AIOS moet bij uitstek de deskundige worden op het gebied van lichamelijk/fysisch-diagnostisch onderzoek.

Toetsing:

- KPB algemeen

6. Laboratoriumdiagnostiek: de AIOS leert gegevens uit het laboratoriumonderzoek te interpreteren en heeft kennis van afwijkende laboratoriumbevindingen behorend bij de specifieke interne ziektebeelden.

Toetsing:

- KPB dienst / overdracht

7. Beeldvormende diagnostiek: de AIOS leert gegevens uit beeldvormende diagnostiek (radiologie, CT, MRI, echografie, isotopenonderzoek) te interpreteren en adequaat toe te passen.

Toetsing:

- KPB dienst / overdracht

#### **Probleemoplossend vermogen:**

8. De AIOS beheerst het efficiënt opstellen van een probleemlijst met bijbehorende werkhypothesen in de vorm van een differentiaaldiagnose, daarbij gebruikmakend van de informatie direct bij de patiënt verkregen, alsmede integratie van overige diagnostische gegevens in combinatie met kennis en ervaring. Essentieel hierbij is de integratie van gegevens uit de anamnese, lichamelijk onderzoek en voortgezet onderzoek. Het bepalen van een effectief en doelmatig diagnostisch beleid behoort tot de specifieke deskundigheden van de

internist.

Toetsing:

- KPB dienst / overdracht / brief

#### **Therapeutisch beleid:**

9. De AIOS is in staat om, op grond van de diagnostiek en context van de medische problemen, advies te formuleren over de behandeling, met name ten aanzien van leefstijl, voeding en farmacotherapie, niet-farmacologische behandelingen en prognose. Speciale aandacht dient de AIOS te geven aan bijwerkingen op korte en lange termijn van het ingestelde therapeutisch beleid. Deskundigheid wordt vereist bij de evaluatie van het therapeutisch beleid.

Toetsing:

- KPB dienst / overdracht / brief

#### **Farmacotherapie:**

10. De AIOS verkrijgt specifieke deskundigheid op het gebied van de farmacotherapie, stoelend op kennis van de farmacokinetiek en farmacodynamiek, mogelijkheden en beperkingen van de farmacotherapie, interacties en bijwerkingen van geneesmiddelen en het effect van polyfarmacie. Met name wordt deskundigheid vereist op het gebied van individualiseren van farmacotherapie.

Toetsing:

- KPB dienst / overdracht / brief

#### **Deelcompetentie Medisch handelen en kennis 3; levert effectieve en ethisch verantwoorde patiëntenzorg;**

11. De AIOS neemt kennis van het binnen de afdeling geldende medische beleid en de regels, afspraken en protocollen, en past deze adequaat toe.

Toetsing:

- Introductie gesprek bij aanvang diensten.

#### **Deelcompetentie Medisch handelen en kennis 4; vindt de vereiste informatie en past deze goed toe.**

12. De AIOS verzamelt op een adequate wijze informatie rondom de zorg van een patiënt waarvoor hij de verantwoordelijkheid heeft aanvaard; hiertoe weet hij op gepaste wijze gebruik te maken van raadpleging van andere betrokkenen in het zorgproces resp. medische en niet-medische deskundigen ( huisarts, specialisten, thuiszorg, GGZ, etc.).

Toetsint:

- KPB algemeen / dienst / overdracht

13. De AIOS beschikt over kennis met betrekking tot het verkrijgen van medische informatie via ICT ten behoeve van patiëntenzorg en gebruikt deze mogelijkheden.

Toetsing:

- Introductie gesprek bij aanvang diensten.

**Deelcompetentie Communicatie 3; bespreekt medisch informatie goed met patiënten en familie (en anderen).**

14. De aios blijkt in de praktijk op een gestructureerde en effectieve wijze medische informatie naar anderen te verwoorden.

Toetsint:

- KPB dienst

**Deelcompetentie Communicatie C4; doet adequaat mondeling en schriftelijk verslag over een patientencasus.**

De aios geeft in de praktijk blijk van:

15. deskundigheid en zorgvuldigheid op het gebied van statusvoering: verslag anamnese, lichamelijk onderzoek, problemenlijst, differentiaaldiagnose, aanvullend onderzoek, beloop, interpretatie adviezen en consulten.

Toetsing:

- Fiattering status.

16. deskundigheid en zorgvuldigheid op het gebied van het schrijven van brieven betreffende de behandeling op het gebied van de interne geneeskunde (waarin o.a.: reden van opname, anamnese, lichamelijk onderzoek, laboratoriumonderzoek, röntgenonderzoek, verder onderzoek, consulten, conclusie, eventueel beloop of bespreking, medicatie bij ontslag, prognose, informatie gegeven aan de patiënt).

Toetsing:

- KPB brief.

17. zorgvuldigheid door in het medisch dossier vast te leggen wanneer en waarover de patiënt is geïnformeerd.

Toetsing:

- Fiattering brief.

**Deelcompetentie Samenwerken 2; verwijst adequaat.**

De aios blijkt in de praktijk:

18. naar de juiste persoon of instantie te verwijzen, zowel in de eerste als in de tweede lijn en de mate van urgentie hierbij te bepalen.

Toetsing ( vierde jaar ):

- KPB dienst / overdracht

19. adequaat consult te vragen en hierbij de juiste vraag te stellen.

Toetsing:

- KPB dienst / overdracht

20. consulten van andere specialisten juist te interpreteren.

Toetsing:

- KPB dienst / overdracht

**Deelcompetentie Samenwerken 3; levert effectief intercollegiaal consult.**

De AIOS blijkt in de praktijk in staat:

21. een intercollegiale consultvraag adequaat te beantwoorden.

Toetsing ( derde jaar ):

- KPB dienst

**Deelcompetentie Samenwerken 4; draagt bij aan een effectieve interdisciplinaire samenwerking en ketenzorg.**

22. De AIOS blijkt in staat om adequaat in teamverband te kunnen functioneren, en daarbij de verschillende hiërarchische en functionele rollen te herkennen en te respecteren.

Toetsing:

- KPB dienst

23. De AIOS is verantwoordelijk voor de patiënt waarvoor hij de zorg heeft aanvaard, tot het moment waarop hij zeker heeft gesteld dat de zorg voor de patiënt op correcte wijze met alle benodigde informatie is overgedragen aan een andere arts. Omgekeerd is de AIOS ook verantwoordelijk voor het verkrijgen van de noodzakelijke informatie indien hij een patiënt krijgt overgedragen van een collega-arts.

Toetsing ( vijfde jaar ):

- KPB dienst / overdracht

**Deelcompetentie Organisatie 1; verdeelt de energie goed tussen patiëntenzorg, opleiding, persoonlijke ontwikkeling en andere (sociale) activiteiten.**

24. De AIOS kan omgaan met stress.

Toetsing:

- KPB dienst

25. De AIOS past principes van timemanagement adequaat toe.

Toetsing:

- KPB dienst

**Deelcompetentie Organisatie 3; werkt effectief en doelmatig in een gezondheidsorganisatie.**

26. De AIOS geeft er blijk van op de hoogte te zijn van de wijze waarop de afdeling en het ziekenhuis zijn ingericht, en maakt adequaat gebruik van de diverse informatiestromen, procedures en protocollen.

Toetsing ( derde jaar ):

- KPB dienst

27. De AIOS heeft een eigenstandige zorgplicht en zal tijdens de opleiding geen handelingen verrichten die buiten zijn kennis en vermogen liggen.

Toetsing:

- Introductiegesprek / KPB dienst

**Deelcompetentie Organisatie 4; gebruikt ICT adequaat voor optimale patiëntenzorg en voor het eigen leerproces.**

28. De AIOS beschikt over kennis met betrekking tot de mogelijkheden van verslaglegging met behulp van informatie- en communicatietechnologie, en gebruikt en past deze mogelijkheden toe.

Toetsing:

- KPB brief

## **C. Stage Consulten ( in combinatie met poliklinisch werken )**

Plaats: Flevoziekenhuis

Duur: 12 maanden (4 + 8) / tweede, derde of vierde jaar van de opleiding.

Begeleider /supervisor: vaste internist / internisten.

De stage begint met een gesprek met de directe begeleider.

Besproken wordt de stagespecifieke en stageonafhankelijke leerdoelen, evenals de individuele leerdoelen, naar aanleiding van het portfolio. Dit wordt schriftelijk vastgelegd. Halverwege is er een voortgangsgesprek, de stage wordt afgesloten met een eindgesprek. Ook de resultaten van deze gesprekken worden schriftelijk vastgelegd, gebruikmakend van de formulieren in het portfolio.

### **COMPETENTIEDOMEINEN:**

- medisch handelen
- samenwerken
- communicatie
- organisatie
- maatschappelijk handelen
- kennis en wetenschap
- reflectie

### **LEERDOELEN**

Algemene leerdoelen:

Tijdens deze stage leert de aios op adequate en efficiënte wijze adviezen te geven, in samenspraak met de aanvrager over internistische vraagstellingen bij patiënten die niet op de eigen verpleegafdeling behandeld worden.

Specifieke leerdoelen:

Na lezen vraagstelling en eventuele navraag ter verduidelijking, wordt na inzage van de klinische gegevens, anamnese en lichamelijk onderzoek verricht, om een plan van aanpak te maken. Daarbij worden adviezen gegeven voor aanvullende diagnostiek en voorlopig beleid. In een latere fase worden de resultaten hiervan beoordeeld, om te besluiten tot afronden van het consult of inzetten van een medebehandeling of overname patiënt. Organisatie van de werkzaamheden is hierbij van groot belang evenals samenwerking met de andere zorgverleners op de consultafdeling.

### **LEERMIDDELEN**

- overdracht,
- röntgenbespreking,
- statusvoering,
- gesprek met patiënten en familie.
- omgang met co-assistenten.
- Ontslagbrieven.
- visite
- overleg specialisten andere disciplines
- overleg supervisoren
- samenwerking assistenten consultafdelingen.

Daarnaast de diverse onderwijsmomenten en overlegsituaties:

- bedside teaching
- onderwijssessies / overleg interne geneeskunde
- referaat en CAT, probleempatiëntbespreking
- chirurgische overdracht
- FCCS
- Klinische les aan verpleging
- Groot thema-onderwijs aan verpleging
- Onderwijs lokaal (probleempatiëntbespreking)
- Regionaal
- Commissie Onderwijs Interne Geneeskunde (COIG) conform leerjaar
- Kennistoets (indien in periode valt)

- Per jaar deelname aan 1 thema in het kader van VOO
- Bijeenkomsten wetenschappelijke vereniging / b.v. NIV dagen minimaal 1x/jr.
- portfoliobespreking

#### **KLINISCHE PRESENTATIES:**

- Trombose en embolie
- Verhoogde bloedingneiging
- Thoracale pijn
- Anemie
- Koorts
- Hypotensie en shock
- Oedeem
- Dyspnoe
- Hypertensie
- Diabetes mellitus
- Dorst en polyurie
- Tractus digestivus bloeding
- Klachten bovenste tractus digestivus
- Veranderd defecatiepatroon
- Buikpijn
- Intoxicaties
- Verwardheid
- Zwangerschapsgerelateerde problemen
- Bewustzijnsstoornissen en coma
- Elektrolyt en zuur-base stoornissen
- Transfusie van bloed en bloedbestanddelen
- Palliatieve zorg
- Afwijkingen bij laboratorium onderzoek
- Toevalsbevinding bij beeldvormende diagnostiek

#### **VRAAGSTELLING CONSULTEN MET PATHOLOGIE SPECIFIEK VOOR DEZE STAGE**

##### **Heelkundige specialismen**

- preoperatieve beoordeling
- Postoperatieve zorg inclusief infuusbeleid
- Profylactische antistolling
- Beoordeling voedingstoestand en indicatie (par)enterale voeding
- Medicatie, waaronder antidiabetica
- Indicatie postoperatieve bewaking
- Antibiotica profylaxe

##### **Neurologie**

- Post-CVA zorg
- Indicatie sondevoeding / PEG

##### **Gynaecologie / verloskunde**

- (Pre)eclampsie, HELPP
- Diabetes gravidarum en zwangere diabeten
- Zwangerschapshypertensie

##### **Psychiatrie**

- Beoordeling delier
- Internistische bijwerkingen van psychofarmaca

##### **Cardiologie**

- Internistische gevolgen linkerventrikelfalen
- Farmacotherapeutische interacties cardiovasculaire medicatie
- Preventie contrastnefropathie

## VAARDIGHEDEN

- infuusbeleid
- ECG beoordeling
- arteriepunctie
- ascitespunctie
- (par)enterale voeding
- non-invasieve bloeddruk- en saturatiemeting
- voorschrijven geneesmiddelen

## TOETSEN

- KPB probleempatiënt bespreking / CAT / gesprek / brief
- Beoordeling ingevuld consultformulier
- Fliattering status
- Participatie lokaal onderwijs/ probleempatiëntbespreking en chirurgische overdracht
- Certificaat Snapperdag en COIG
- Certificaten vakgroep overstijgend onderwijs.
- Halverwege een beoordeling en eindbeoordeling door supervisor.
- Voortgangsgesprek door opleider.
- Eventueel kennistoets

### Verplicht tijdens deze stage:

- Introductie, halverwege en eindgesprek door stagebegeleider
- Participatie interne bespreking
- 4-6 KPB verdeelt over de verschillende competenties.
- 1 x CAT of 1 x referaat of 1 x probleempatiëntbespreking.

## Specifieke leerdoelen tav overige competenties conform landelijk opleidingsplan (2009; <http://www.internisten.nl/home/opleiding/opleidingseisen>)

### Medisch handelen en kennis

Lever effectieve en ethisch  
Verantwoorde patiëntenzorg

### Leerdoelen

de aios is in staat om de eigen morele  
standpunten met argumenten te verduidelijken en  
tegenover patiënten en collegae te verantwoorden.

### Samenwerking

Verwijst adequaat

### Leerdoelen

de aios blijkt in de praktijk te verwijzen naar de  
juiste persoon of instantie

Lever effectief intercollegiaal  
Consult

de aios blijkt in de praktijk een intercollegiale  
consultvraag adequaat te beantwoorden.

De aios blijkt in de praktijk de gezondheidstoestand  
van een patient te optimaliseren in relatie tot de  
operatieve zorg.

de postoperatieve patient goed te begeleiden en  
adequaat ter reageren op problemen in het postop  
traject.

### Wetenschap

Ontwikkelt en onderhoudt een  
Persoonlijk bij/nascholingsplan

### Leerdoelen

de aios houdt eigen wetenschappelijke kennis op  
peil en vermeerdert deze kennis in een continu  
leerproces.



## **Organisatie**

Besteedt de beschikbare middelen  
Verantwoord.

Werkt effectief en doelmatig

De aios gaat waar mogelijk volgens richtlijnen te werk.

de aios is op de hoogte van de wijze waarop de afdeling en het ziekenhuis zijn ingericht en maakt adequaat gebruik van de diverse informatiestromen, procedures en protocollen.

De aios registreert en verwerkt gegevens die van belang zijn voor de bedrijfsvoering c.q. de organisatie van de patiëntenzorg.

## **Reflecteren**

Kan reflecteren op het eigen functioneren.

## **Leerdoelen**

De aios is zich bewust van de cognitieve aspecten in zijn handelen

Kan eigen beperkingen onderkennen

De aios toont een actieve instelling, waarbij eigen blinde vlekken of lacunes worden opgespoord. Deze tracht hij via bij/nascholing op te heffen.

De aios kan omgaan met fouten en kan er lering uit trekken.

De aios is zich bewust van nonverbale signalen.

De aios is in staat irrationeel gedrag te herkennen, en past zijn handelen daarop aan.

Kan reflecteren met een professional

de aios herkent affect en emotie in intercollegiaal overleg. Schort desgewenst zijn oordeel op.

## **WERKWIJZE:**

### **Consulent telefonisch op 8921**

Hoe te handelen:

Maak met de afdelingen duidelijk afspraken wanneer je langs komt voor de consulten, dit voorkomt veel onnodige telefoontjes. Consulten worden middels consultformulier aangevraagd dan wel telefonisch indien spoed. Op papier of digitaal dossier decursus en in eerste aanleg ook adviezen / bevindingen op consultformulier. Het eerste consultvel is voor de aanvragend specialist, de doorslag + sticker (met daarop datum + afdeling) voor onze eigen administratie. Doorslag consultvel moet je in consultenmap houden tot consult beëindigd is, dan in consultenkast op poli, secretariaat vakgroep interne geneeskunde. Registeren van consult/medebehandeling in SAP is een absolute noodzaak.

Supervisie:

Deze wordt bij toerbeurt gedaan door een van de algemeen internisten. Zie week overzicht internisten of schema op de poli algemeen interne geneeskunde. Op een vaste dag (verschillend per supervisor) is er ruimte voor gestructureerd overleg over de consulten met de supervisor.

Na afsluiten consult :

Eventueel digitale brief dicteren in overleg supervisor.

Dus : ALTIJD consult registreren in SAP.

Werklast komt niet tot uiting wanneer niet geregistreerd wordt !

## **D. STAGE POLIKLINISCH WERKEN INTERNE GENEESKUNDE. ( in combinatie met consulten )**

Plaats: Flevoziekenhuis

Duur: 12 maanden (8 + 4)

Invulling: 1 a 2 aios.

Begeleiders: Iedere aios heeft een vaste begeleider; één van de internisten van de vakgroep.

De stage begint met een gesprek met de directe begeleider.

Besproken wordt de stagespecifieke en stageonafhankelijke leerdoelen, evenals de individuele leerdoelen, naar aanleiding van het portfolio. Dit wordt schriftelijk vastgelegd. Halverwege is er een voortgangsgesprek, de stage wordt afgesloten met een eindgesprek. Ook de resultaten van deze gesprekken worden schriftelijk vastgelegd, gebruikmakend van de formulieren in het portfolio.

### **COMPETENTIEDOMEINEN:**

- medisch handelen
- samenwerken
- communicatie
- organisatie
- maatschappelijk handelen
- kennis en wetenschap
- reflectie

### **LEERDOELEN**

Algemene leerdoelen:

De aios leert specifieke poliklinische interne geneeskunde problematiek zoals hypertensie, cardiovasculair risico management, anemie, diabetes mellitus, osteoporose, schildklierziekten, buikklachten, chronische moeheid en afwijkend aanvullend onderzoek te analyseren en behandelen. Middels voor- en nabespreken patiënten casuïstiek en zelfstudie.

Specifieke leerdoelen:

Analyseren van problemen door huisarts en andere specialisten verwezen. De indicaties van aanvullende onderzoeken (laboratorium, endoscopieën, radiologische en functieonderzoeken) leren kennen en interpreteren. Daarnaast verwerven de aio's specifieke deskundigheid in de behandeling en begeleiding van patiënten met chronische ziekten. Het diagnostisch beleid bij en begeleiding van patiënten met onverklaarde lichamelijke klachten. De aios moet besluiten kunnen nemen in beperkte tijd en op basis van eenvoudige technieken. Kunnen beoordelen wanneer de behandeling weer aan de verwijzer kan worden overgedragen, middels een brief. De aios heeft hierbij met name in de tweede fase meer zelfstandigheid.

### **LEERMIDDELEN:**

- statusvoering
- brieven
- zelfstudie n.a.v. casuïstiek
- overleg supervisor
- observatie door supervisor
- overleg en verwijzing naar andere specialismen

Deelname aan diverse poliklinische besprekingen met inbreng casuïstiek:

- polikliniek bespreking
- diabetes bespreking
- immunologie bespreking
- endocrinologie bespreking
- hepatitis bespreking
- pathologie bespreking

Daarnaast de diverse onderwijsmomenten en overlegsituaties:

- overdracht en röntgenbespreking
- chirurgische overdracht
- onderwijs lokaal volgens rooster
- regionaal (Snapperdag, NIGA)
- Landelijk (COIG, kennistoets)
- - Per jaar deelname aan 1 thema in het kader van VOO
- Bijeenkomsten wetenschappelijke vereniging (bv Internisten Dagen); minimaal 1 dag per jaar
- nascholing, bv DESG cursus

#### **KLINISCHE PRESENTATIES:**

- verhoogde bloedingsneiging
- thoracale pijn
- anemie
- koorts
- oedeem
- dyspnoe
- hypertensie
- diabetes mellitus
- dorst en polyurie
- schildklierziekten
- hepatitis en icterus
- klachten bovenste deel tractus digestivus
- buikpijn
- veranderd defaecatie patroon
- chronische moeheid
- gewichtsverlies / gewichtstoename
- gewrichtsklachten
- afwijkende bij laboratorium onderzoek of toevalsbevinding bij beeldvormend onderzoek
- hematurie
- proteinurie
- klierzwellling
- zwellingen in de hals
- hirsutisme
- gynaecomastie
- galactorrhoe

#### **VAARDIGHEDEN:**

- voorschrijven geneesmiddelen
- in overleg met de hematoloog cristaoptie
- waar mogelijk ascites punctie
- ecg beoordeling en noninvasieve tensie meting.

#### **TOETSEN:**

- KPB overdracht (voorbereiden poli)
- KPB algemeen / observatie
- KPB brieven
- OSAT handelingen
- Fattering statusvoering
- Beoordeling voordracht protocol / artikel en/of wetenschappelijke voordracht
- KPB probleempatiënt bespreking / CAT / PA-bespreking
- Participatie onderwijs
- Participatie incidentbespreking
- Certificaat Snapperdag en COIG
- Certificaten vakgroep overstijgend onderwijs.
- Resultaat kennistoets

- Certificaat deelname wetenschappelijke vereniging
- Voortgangsgesprekken met stagebegeleider en halfjaarlijks met (plv) opleider

Verplicht voor deze stage:

- Introductie, halverwege en eindgesprek door stagebegeleider/opleider
- 8 KPB verdeelt over de verschillende competenties.
- Beoordeling voordracht
- 1 x CAT en 1 x referaat of 1 x probleempatiëntbespreking.

### **WERKINDELING** (in combinatie met consulten stage)

Per week 1.0 (0.8 ) FTE: 5 (4) dagdelen polikliniek, 1 administratie dagdeel en de overige 4 (3) dagdelen worden gevuld door consulten stage.

Consult nieuwe patiënt 45 minuten en voor een controle patiënt 15 minuten ingeroosterd. Poliklinische patiënten worden in de eerste fase voor en na besproken, in de tweede helft van deze stage alleen na. Bij problemen is er uiteraard direct overleg mogelijk met supervisor. De supervisie vindt 2 maal per dag plaats volgens vaste afspraak ( 12.00 en 16.30 uur) en natuurlijk bij spoed. Zo nodig kijkt de supervisor mee bij een consult.

### **Weekrooster polikliniek**

Maandag middag	2np/6cp
Dinsdag ochtend	2np/4cp
Woensdag ochtend altemnerend/wk	2np/2cp
Donderdag ochtend	2np/6cp
Vrijdag ochtend	2np/6cp

### **Specifieke leerdoelen tav overige competenties conform landelijk opleidingsplan (2009; <http://www.internisten.nl/home/opleiding/opleidingseisen>)**

#### **Medisch handelen (en kennis)**

M1. Bezit kennis en vaardigheid naar de stand van het vakgebied

Leerdoel:

De AIOS begrijpt epidemiologische principes en kan die toepassen in de patiëntenzorg

M2. Past het diagnostisch en therapeutisch arsenaal van het vakgebied goed en, waar mogelijk, evidencebased toe

Leerdoel:

Behandeling op lange termijn van patiënten met chronische ziektebeelden

- De AIOS verwerft praktische deskundigheid op het gebied van effectieve diagnostiek en therapie op lange termijn bij chronische ziektebeelden.
- De AIOS verwerft praktische deskundigheid wordt vereist op het gebied van de persoonlijke begeleiding van patiënten met chronische ziekten op lange termijn.

M3. Levert effectieve en ethisch verantwoorde patiëntenzorg.

Leerdoel:

De AIOS is in staat om de eigen morele standpunten met argumenten te verduidelijken en tegenover patiënten en collegae gezondheidswerkers te verantwoorden.

#### **Communicatie**

C1. Bouwt effectieve behandelrelaties met patiënten op.

Leerdoel:

Specifieke deskundigheid in de begeleiding van patiënten met onverklaarbare lichamelijke klachten.

C3. Bespreekt medische informatie goed met patiënten en familie, en anderen.

Leerdoel:

De aios blijkt in de praktijk: een psychische en/of sociale genese goed bespreekbaar te maken.

De aios blijkt in de praktijk: gevolgen op lichamelijk, psychisch en sociaal gebied goed bespreekbaar te maken De aios blijkt in de praktijk: op een begrijpelijke en humane wijze te kunnen adviseren en voorlichten, met als doel om de patiënt zo veel mogelijk te betrekken bij de besluitvorming over het diagnostisch en therapeutisch beleid.

De aios blijkt in de praktijk: op grond van een gemeenschappelijk begrip ten aanzien van de medische problemen een motiverend advies te formuleren aan patiënt, familie en andere relevante hulpverleners over de behandeling, met name ten aanzien van leefstijl, voeding en farmacotherapie, niet-farmacologische behandelingen en prognose.

## **Wetenschap**

W1. Beschouwt medische informatie kritisch.

Leerdoel:

De AIOS toont in de praktijk een gezondheidsprobleem systematisch te benaderen aan de hand van: theorieën over hypothesevorming en probleem oplossen; modellen; besliskundetheorieën.

## **Maatschappelijk handelen**

Ma 1. Kent en herkent de determinanten van ziekte bij het individu

Leerdoel:

De AIOS laat in de praktijk zien te beschikken over praktische kennis en inzicht met betrekking tot: de somatische, psychische en sociale structuur en functies

- van mannen, vrouwen en kinderen, individueel en in onderlinge relatie;
- de levensfasen en de mogelijk verstorende factoren daarin;
- menselijk gedrag in verschillende omstandigheden met name in probleemsituaties en bij verschillende culturele achtergronden.

de AIOS toont in de praktijk te beschikken over specifieke deskundigheid op het gebied van de sociale en maatschappelijke gevolgen van intoxicaties en verslaving; (geneesmiddelen, roken, alcoholmisbruik, verslavende middelen, eet- en gokverslaving).

Ma 2. Draagt bij aan een betere gezondheid van patiënten (en van de gemeenschap als geheel)

Leerdoel:

De AIOS beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot de volksgezondheid:

- het belang zowel van preventie van langdurige arbeidsongeschiktheid als van het behoud van arbeidsgeschiktheid;
- de relatieve omvang van ziekte, handicap en sterfte en de verdeling daarvan in de bevolking;
- de determinanten van de volksgezondheid waaronder demografische, culturele, sociale en economische factoren.

De AIOS laat in de praktijk zien te beschikken over:

deskundigheid op het gebied van preventieve interne geneeskunde, gericht

- op het voorkomen van ziektebeelden zoals atherosclerose, hypertensie, trombose, maligniteiten en obesitas;
- deskundigheid m.b.t. complicaties van chronische ziektebeelden.

## **Organisatie**

Leerdoel:

De AIOS gaat waar mogelijk volgens richtlijnen te werk.

De AIOS houdt rekening met invloeden die het instellen van een behandeling positief en negatief kunnen beïnvloeden (onder andere inschatten van mate van therapietrouw, persoonlijke omstandigheden).

O3. Werkt effectief en doelmatig in een gezondheidszorgorganisatie.

Leerdoel:

De AIOS geeft er blijk van op de hoogte te zijn van de wijze waarop de afdeling en het ziekenhuis zijn ingericht, en maakt adequaat gebruik van de diverse informatiestromen, procedures en protocollen.

De AIOS registreert en verwerkt gegevens die van belang zijn voor bedrijfsvoering c.q. de organisatie van de patiëntenzorg.

De AIOS levert een bijdrage aan de kwaliteitszorg en ontwikkeling in de patiëntenzorg van het ziekenhuis als geheel en op de afdeling.

### **Reflecteren**

R2. Kan reflecteren op het eigen functioneren.

Leerdoel:

De AIOS wordt zich bewust van de cognitieve aspecten (vaardigheden, beperkingen, denkgewoontes, voorkeuren) in zijn handelen

De AIOS geeft blijk van besef dat voor het functioneren als internist vereist is dat hij eigen beperkingen kan onderkennen.

De AIOS toont een actieve instelling, waarbij hij eigen blinde vlekken en/of lacunes in de beroepsuitoefening opspoot en tracht deze (via nascholing of anderszins) op te heffen.

De AIOS kan omgaan met fouten van zichzelf of anderen en kan er lering uit trekken

De AIOS is zich bewust van het belang van non-verbale signalen, kan deze bij zichzelf herkennen en hier adequaat mee omgaan.

R3. Kan reflecteren met de patiënt/familie.

Leerdoel:

De AIOS kan onderhandelen over het medisch beleid met evt. voorkennis en angsten over de aard van de ziekte en de consequenties van de ziekte voor alle levensdomeinen

De AIOS controleert voortdurend of de patiënt begrijpt wat er wordt gezegd en houdt hier rekening mee.

## E. STAGE INTENSIVE CARE (IC)

Plaats: Flevoziekenhuis

Duur: 4-6 mnd

Begeleider/supervisors: Dr. R.M. Breukers en intensivisten

Na het eerste jaar van de opleiding tot internist zal de betreffende AIOS gedurende 6 maanden werkzaam zijn op de IC afdeling. Desgewenst kan ook werk verricht worden op de IC-Nazorgpoli. Er werken 6 arts-assistenten op de ICU. De ICU diensten worden verdeelt over de assistenten in een 7x24 uurs rooster. Op de afdeling kunnen 8- patiënten behandeld en verpleegd worden.

### Weekschema IC

#### Dag indeling arts-assistent ICU

08:00-08:15: Overdracht ICU

08:15-08:45: Overdracht en röntgen bespreking interne geneeskunde.

08:45-10:30: Visite IC

10:00-10:15: Röntgen bespreking IC patiënten

10:30-12:00: Papieren visite en uitwerken van de gemaakte afspraken

12:45-13:30: Interne geneeskunde onderwijs

13:30-16:30: consulten/SEH presentaties/opname ICU/ fam. gesprekken

16:30-17:00: Overdracht IC

17:00-18:00: Interne geneeskunde bespreking.

22:30-23:00: Overdracht IC

(onderdeel van het reanimatie team en spoed interventie team)

#### IC onderwijs.

2e donderdag van de maand IC onderwijs. Referaat door arts assistent, klinische les door intensivist.

2e woensdag van de maand onderwijs acute geneeskunde samen met poortartsen

Eens per maand casus bespreking voor verpleegkundigen icu ( 15:30-16:00 uur)

ALS en BLS training.

FCCS cursus

#### Interne geneeskunde onderwijs: 12:45-13:30

		<u>Lokatie</u>
MA:	Patiënten bespreking afgewisseld met refereren	vergaderruimte 2
DI:	Onderwijs snapperdag	vergaderruimte 2
DO:	hematologie/Long/	auditorium radiotherapie
VR:	infectiebespreking	vergaderruimte 2

#### Interne geneeskunde bespreking: 17:00-18:00

		<u>Lokatie</u>
MA:	pathologie bespreking, ECG onderwijs	vergaderruimte 2
DI:	poli bespreking	vergaderruimte 2
WOE	KPC/complicatie/protocol/CAT	vergaderruimte 2
DO	oncologie/IKA	auditorium
VR:	Overdracht	bestuurskamer

#### **COMPETENTIEDOMEINEN:**

- medisch handelen,
- samenwerken,
- communicatie,
- organisatie,
- maatschappelijk handelen
- kennis en wetenschap,
- reflectie.



## LEERDOELEN:

### Algemene leerdoelen:

De AIOS dient aan het eind van deze stage te beschikken over voldoende kennis betreffende de systematische benadering van ernstig zieke patiënten. Toont inzicht te hebben in diverse vormen van diagnostiek (beeldvorming en laboratorium) en diverse mogelijkheden tot monitoring cq behandeling op de Intensive Care. Heeft een goed probleemoplossend vermogen opgebouwd en is in staat om een patiënt met een acute bedreiging van een of meerdere orgaanfuncties systematisch en adequaat op te vangen. Kan hierbij samenwerken met andere zorgverleners rondom de patiënt en kent zijn eigen beperkingen.

### Specifieke leerdoelen:

Kennis nemen van de volgende klinische presentaties:

- Coma;
- Alle vormen van shock,
  - Hypovolemie;
  - Septisch
  - Cardiogeen
- Aritmie;
- Ernstige haemoptoe;
- Respiratoire insufficiëntie;
- Hypertensieve crisis;
- Acute nierinsufficiëntie;
- Ernstige intoxicaties;
- Acute pijn thorax;
- Acute pijn buik;
- Status epilepticus.

Kennis nemen van de volgende ziektebeelden/problemen:

- Brandwonden;
- Hypertensieve crisis;
- Cardiogene shock;
- Verdrinking;
- Intoxicaties;
- Hypo/hyperthermie;
- Septische shock;
- Multi-orgaanfalen;
- Zuurbase-elektrolytstoornissen;
- Gaswisselingsstoornissen;
- Diffuse intraveneuze stolling;
- ARDS;
- Acuut leverfalen;
- Status astmaticus;
- Long/hartcontusie;
- Infectieuze complicaties;
- Peri-operatievebewaking bij grote chirurgie;
- Acute neurologische ziektebeelden;
- Acute obstetrische complicaties;
- Bloedings- en/of hemostaseproblemen.

Kennis nemen van de indicaties voor en uitvoering van de volgende behandelingsmethoden:

- Beademing en weaning;
- Parenterale voeding, sondevoeding;
- Haemodynamische bewaking en interventies;
- Acute nierfunctievervangende behandelingen.

Het accent ligt tijdens deze stage op het aanleren van de specifieke vaardigheden die nodig zijn bij de eerste opvang van ernstig zieke patiënten met een directe bedreiging of falen van een of meerdere vitale orgaanfuncties. Planmatige, systematische analyse van een complexe situatie en prioriteiten kunnen stellen ten aanzien van diagnostiek en therapie. Kunnen werken onder tijdsdruk. Het kunnen stellen van de indicatie voor en de technische uitvoering van het inbrengen van centrale lijnen, luchtwegmanagement, instellen van invasieve en non-invasieve beademing bij verschillende ziektebeelden als status asthmaticus en ARDS en nierfunctievervangende therapie. Het kunnen interpreteren van diverse hemodynamische parameters en het adequaat toepassen van interventies als volumetherapie en inotropica. Het kunnen coördineren van de opvang van ernstig zieke patiënten en reanimaties. Leren werken in multidisciplinair verband en zo nodig coördinerend optreden. Inzicht in aanvraagbeleid en interpretatie van laboratorium- en beeldvormende diagnostiek. Adequaat voorschrijfgedrag medicatie met oog voor interacties en bijwerkingen. Empathisch houding t.a.v. patiënten en familie. Afbakening eigen competenties en reflectie op eigen gevoelens en functioneren. Leren begeleiden van co-assistenten. Leren werken met het elektronisch patiëntendossier en maken van ontslagbrieven.

## LEERMIDDELEN:

- lange-liggersbespreking
- overdracht,
- röntgenbespreking,
- visite aan bed,
- statusvoering,
- gesprek met patiënten en familie.
- omgang met co-assistenten.
- ontslagbrieven.
- participatie SIT team

Daarnaast de diverse onderwijsmomenten en overlegsituaties:

- bedside teaching
- theoretisch en praktisch reanimatie onderwijs
- multidisciplinaire patiënt bespreking (MDO),
- IC-necrologiebespreking,
- Complicatie bespreking,
- referaat en CAT, probleempatiëntbespreking,
- chirurgische overdracht,
- FCCS
- Klinische les aan verpleging
- Groot thema-onderwijs aan verpleging
- Onderwijs lokaal (probleempatiëntbespreking),
- Regionaal onderwijs (Snapperdagen)
- Commissie Onderwijs Interne Geneeskunde (COIG) conform leerjaar
- Kennistoets (indien in periode valt)
- Per jaar deelname aan 1 thema in het kader van VOO
- Bijeenkomsten wetensch vereniging (bv Internisten Dagen); minimaal 1dg/jr

#### **VAARDIGHEDEN**

- infuusbeleid
- reanimatie
- ECG beoordeling
- inbrengen lange lijnen
- arteriepunctie
- afname materiaal voor microbiologisch onderzoek
- pleurapunctie
- inbrengen maagsonde
- (par)enterale voeding
- non-invasieve bloeddruk- en saturatiemeting
- voorschrijven geneesmiddelen

#### **TOETSEN:**

In totaal 4-6 (afhankelijk stageduur), verdeeld over:

- KPB overdracht
- KPB grote visite /dienst
- KPB probleempatiënt bespreking / CAT
- KPB brieven
- KPB vaardigheden (aftekenlijst met bovengenoemde vaardigheden)
- KPB gesprek met patiënt (en familie)
- OSAT vaardigheden

Daarnaast:

- FCCS toets
- Certificaat reanimatie onderwijs
- Fiattering statusvoering
- Participatie lokaal onderwijs
- Participatie Incidentbespreking

- Certificaat Snapperdag conform leerjaar
- Certificaat COIG conform leerjaar
- Certificaat vakgroep overstijgend onderwijs.
- Certificaat deelname wetenschappelijke vereniging
- Resultaat kennistoets
- tussenbeoordeling en eindbeoordeling stagist

Verplicht voor deze stage:

- Introductie, halverwege en eindgesprek door stagebegeleider
- Participatie IC-besprekingen (lange liggersbespreking / IC-Necrologie / complicatiebespreking)
- Participatie theoretisch en praktisch reanimatieonderwijs
- 4-6 KPB verdeelt over de verschillende competenties.
- Certificaat FCCS
- 1 x CAT, 1 x referaat of 1 x problempatiëntbespreking.

## F. STAGE CARDIOLOGIE

Plaats: Flevoziekenhuis

Supervisie: vakgroep cardiologie / cardiologen

Stagebegeleider: Dr. N. Bijsterveld

Duur: 4-6 maanden, afhankelijk van het specialisme waarvoor men in opleiding is.

De cardiologie stage voorziet in een 4 weeks wisselrooster voor de AIOS.

- verpleegafdeling cardiologie.
- CCU
- Consulten
- SEH

De aios participeert niet in avond- en nachtdiensten.

De aios heeft per deelstage een vaste supervisor en gedurende de stage een vaste stage begeleider.

### WEEKROOSTER VERPLEEGAFDELING CARDIOLOGIE:

#### Maandag:

08.00 uur overdracht / casus / onderwijs / 1x per maand refereren.  
08.30 uur papieren visite afdeling met verpleging door AIOS  
10.00 uur grote visite met afdelingscardioloog  
12.30 uur onderwijsprogramma internisten: klinische les / AIOS vergadering / bedside / refereren.  
14.00 uur afdelingswerk  
17.00 uur overdracht / pt overleg met kliniecardioloog  
17.15 uur PA / ECG en cardiologie onderwijs / vakgr overst onderwijs

#### Dinsdag:

08.00 uur overdracht / casus / onderwijs  
08.30 uur visite AIOS  
12.45 uur Snapper onderwijs / radiologie  
13.30 uur afdelingswerk  
17.00 uur overdracht / pt overleg met kliniecardioloog

#### Woensdag:

08.00 uur overdracht / casus / onderwijs  
08.30 uur grote visite CCU en afdeling met kliniecardioloog  
14.00 uur afdelingswerk  
17.00 uur overdracht / pt overleg met kliniecardioloog  
17.15 uur KPC / CAT 1<sup>e</sup> resp 4<sup>e</sup> maandag van de maand

#### Donderdag:

08.00 uur overdracht / casus / onderwijs  
08.30 uur visite AIOS  
14.00 uur afdelingswerk  
17.00 uur overdracht / pt overleg met kliniecardioloog

#### Vrijdag:

08.00 uur overdracht / casus / onderwijs  
08.30 uur papieren visite afdeling met verpleging door AIOS  
10.00 uur grote visite met afdelingscardioloog  
14.00 uur afdelingswerk  
17.00 uur overdracht / pt overleg met kliniecardioloog

### WEEKROOSTER TIJDENS STAGE CCU / SEH / CONSULTEN

#### Maandag:

08.00 uur overdracht / casus / onderwijs / 1x per maand refereren.  
08.30 uur AIOS grote visite CCU met kliniecardioloog

10.00 uur CCU / SEH / consulten  
12.30 uur onderwijsprogramma internisten klinische les / AIOS vergadering / bedside / refereren.  
14.00 uur CCU / SEH / consulten  
17.00 uur overdracht / pt overleg met kliniecardioloog  
17.15 uur PA / ECG en cardiologie onderwijs / vakgr overst onderwijs

**Dinsdag:**

08.00 uur overdracht / casus / onderwijs  
08.30 uur AIOS grote visite CCU met kliniecardioloog  
10.00 uur CCU / SEH / consulten  
12.45 uur Snapper onderwijs / radiologie  
13.30 uur CCU / SEH / consulten  
17.00 uur overdracht / pt overleg met kliniecardioloog

**Woensdag:**

08.00 uur overdracht / casus / onderwijs  
08.30 uur AIOS grote visite CCU met kliniecardioloog  
14.00 uur CCU / SEH / consulten  
17.00 uur overdracht / pt overleg met kliniecardioloog  
17.15 uur KPC/CAT 1e resp 4e maandag van de maand

**Donderdag:**

08.00 uur overdracht / casus / onderwijs  
08.30 uur AIOS grote visite CCU met kliniecardioloog  
10.00 uur CCU / SEH / consulten  
17.00 uur overdracht / pt overleg met kliniecardioloog

**Vrijdag:**

08.00 uur overdracht / casus / onderwijs  
08.30 uur AIOS grote visite CCU met kliniecardioloog  
10.00 uur CCU / SEH / consulten  
17.00 uur overdracht / pt overleg met kliniecardioloog

**COMPETENTIE DOMEINEN:**

- medisch handelen
- samenwerken
- communicatie
- organisatie
- maatschappelijk handelen
- kennis en wetenschap
- reflectie

**ALGEMENE LEERDOELEN VAN DE STAGE:**

De stage heeft als doel dat de aios kennis en kunde opdoet met betrekking tot de meest voorkomende cardiologische aandoeningen, zowel de acute als de chronische. Afhankelijk van de achtergrond van de aios, de reeds aanwezige ervaring met cardiologie, en de duur van de stage zal een meer of mindere mate van zelfstandigheid van werken worden verworven. In elk geval zal gedurende de stage zowel theoretische als praktische kennis vergaard moeten worden.

Meer specifiek richt de stage zich vooral (maar niet noodzakelijkerwijs limitatief) op:

- a) het zelfstandig kunnen voeren van een gerichte anamnese bij de patiënt met een vermeend cardiaal probleem.
- b) het zelfstandig betrouwbaar kunnen ausculteren van hart en longen en het lichamelijk onderzoek kunnen uitvoeren van de overige delen van de tractus circulatorius.
- c) het zelfstandig kunnen herkennen van een normaal ECG en van de meest voorkomende uitingen van pathologie (waaronder ritme- en geleidingsstoornissen, manifestaties van LVH, ST-T afwijkingen bij acute coronaire syndromen).

- d) het verkrijgen van inzicht in de mogelijkheden (en onmogelijkheden) van echocardiografisch onderzoek (zowel transthoracaal als transoesophageaal) en dat van andere imaging modaliteiten binnen de cardiologie.
- e) het zelfstandig, gericht en doelmatig kunnen aanvragen en (eventueel met hulp) kunnen interpreteren van aanvullende diagnostische modaliteiten binnen de cardiologie.
- f) het verkrijgen van inzicht in de meest voorkomende farmacologische therapieën bij acute coronaire syndromen.
- g) het verkrijgen van inzicht in de indicatie tot (spoed)PCI bij acute coronaire syndromen en de plaats van invasieve behandelingen bij chronische vormen van coronaria- en kleplijden.
- h) het verkrijgen van inzicht in de meest voorkomende farmacologische therapieën bij supraventriculaire en ventriculaire hartritmestoornissen en het zelfstandig kunnen toepassen van initiële behandelingen.
- i) het verkrijgen van inzicht in de therapie van acute en chronische uitingen van hartfalen en het zelfstandig kunnen initiëren van farmacologische behandelingen.
- j) het zelfstandig kunnen participeren in het reanimatieteam.
- k) het adequaat kunnen instrueren van verpleegkundig en ander ondersteunend personeel met betrekking tot verrichtingen voortvloeiend uit het bovenstaande.
- l) het adequaat (zowel mondeling als schriftelijk) kunnen rapporteren en overdragen aan verwijzer of verdere behandelaar.

## **LEERDOELEN VERPLEEGAFDELING**

De aios dient zich minimaal de volgende competenties eigen te maken:

### **1. ten aanzien van medisch handelen:**

- a) de aios kent de pathofysiologie en presentatievorm van niet-acute cardiale ziektebeelden, waaronder (maar niet limitatief) chronisch hartfalen, kleplijden, boezemfibrilleren en niet acute vormen van coronarialijden.
- b) de aios kan een adequate anamnese afnemen en lichamelijk onderzoek uitvoeren en is in staat de verkregen gegevens georganiseerd te presenteren en te interpreteren, zowel schriftelijk als mondeling.
- c) de aios kan efficiënt en doelmatig nader diagnostisch onderzoek aanvragen en kan aangeven wat de risico's zijn verbonden aan deze onderzoeken (bijvoorbeeld ten aanzien van coronair angiografie).
- d) de aios kan van de diverse onderzoeken aangeven wat de diagnostische, de therapeutische en de prognostische informatie is die kan worden verkregen, en kan dit toepassen op een individuele casus.
- e) de aios kan op grond van verkregen gegevens en in relatie tot zijn opleidingsfase een adequaat behandelplan opstellen en kan van de gekozen behandeling aangeven in hoeverre die behandeling symptoomverlichting zal geven danwel de prognose zal verbeteren.
- f) de aios is in staat normale en de meest voorkomende pathologische ECG's en inspannings ECG's te interpreteren binnen de klinische context van een gegeven casus.
- g) de aios is op de hoogte van hartrevalidatie en andere vormen van poliklinische en extramurale follow-up en begeleiding van patiënten met cardiale aandoeningen.

### **2. ten aanzien van communicatie:**

- a) de aios toont respect voor en een adequate mate van betrokkenheid bij de patiënt
- b) de aios is in staat om aan de patiënt en diens familie op begrijpelijke wijze de vermoedde diagnose uit te leggen en grofweg aan te geven wat het aanvullende onderzoek inhoudt (inclusief de eventueel daaraan verbonden risico's), wat de behandelopties zijn (inclusief de daaraan verbonden risico's), en wat de prognose van de aandoening is. Bovendien kan de aios ten overstaan van de patiënt en diens familie een begrijpelijk en betrouwbaar overzicht geven van de klinische gebeurtenissen rondom de patiënt.
- c) de aios kan ten aanzien van de medische gegevens adequaat zowel schriftelijk als mondeling rapporteren aan andere health care professionals, met inbegrip van een gedegen verslaglegging in de medische status.

### **3. ten aanzien van samenwerking:**

- a) de aios is in staat een goede relatie te onderhouden met andere personen die bij de patiënt betrokken zijn, de diverse taken onderling goed te communiceren, en adequate instructies te verschaffen aan ondersteunend personeel.
- b) de aios zorgt, tezamen met de verpleegkundige, voor een efficiënt verlopende visite.
- c) de aios is op de hoogte van de op de afdeling voor paramedisch personeel bestaande protocollen en voorschriften.

#### **4. ten aanzien van kennis en wetenschap:**

- a) de aios geeft blijk van het kritisch beschouwen van de medische informatie rondom een casus.
- b) de aios kan in grote lijnen aangeven welke discussiepunten er momenteel in de literatuur spelen rondom niet-acute cardiale ziektebeelden, inclusief discussies met betrekking tot invasief ingrijpen bij coronarialijden, hartklepchirurgie, en ritmestoornissen (ablatie, ICD implantatie).

#### **5. ten aanzien van maatschappelijk handelen:**

- a) de aios is grofweg bekend met de epidemiologie van chronische cardiale aandoeningen, waaronder coronarialijden, hartkleplijden, hartfalen en hartritmestoornissen.
- b) de aios toont aan nagedacht te hebben over ethische kwesties die de patiëntengroep met chronische niet-behandelbare cardiale aandoeningen betreffen (bijvoorbeeld aangaande het reanimatiebeleid).
- c) de aios kan ongeveer aangeven wat de kosten zijn van diverse diagnostische en therapeutische benaderingen.

#### **6. ten aanzien van organisatie:**

- a) de aios overziet het patiëntenaanbod en –bestand op de verpleegafdeling en kan in overleg met de supervisor de logistiek en efficiënte bezetting van de bedden organiseren.
- b) de aios weet adequaat prioriteiten te stellen en hulp in te roepen indien geconfronteerd met gelijktijdig optreden van problemen bij meerdere patiënten.
- c) de aios is punctueel met betrekking tot afspraken, o.a. betreffende gesprekken met familie.

#### **7. ten aanzien van professionaliteit:**

- a) de aios vertoont adequaat persoonlijk en interpersoonlijk professioneel gedrag.
- b) de aios kent de grenzen van de eigen competentie en handelt daarbinnen.

### **LEERDOELEN CCU, SEH EN CONSULTEN**

De aios dient zich minimaal de volgende competenties eigen te maken:

#### **1. ten aanzien van medisch handelen:**

- a. de aios kan een adequate anamnese afnemen en lichamelijk onderzoek uitvoeren, en in belangrijke mate het ECG interpreteren bin de veelal op de SEH gepresenteerde patiënt met een vermeend al dan niet acute acute cardiale aandoening en is in staat de verkregen gegevens georganiseerd te presenteren en grotendeels te interpreteren, zowel schriftelijk als mondeling.  
Onder de acute cardiale aandoeningen worden begrepen (maar niet limitatief) de acute coronaire syndromen, het acute hartfalen, en nieuw opgetreden hartritmestoornissen.
- b. de aios doorziet prioriteiten in de aandacht voor patiënten op de Hartbewaking en SEH, met een adequate triage op de spoedeisende hulp. Op tijd de hulp inroepen van de supervisor is een aandachtspunt.
- c) de aios kan efficiënt en doelmatig, eventueel in overleg met de supervisor, nader diagnostisch onderzoek aanvragen en kan aangeven wat de eventuele risico's zijn verbonden aan deze onderzoeken.
- d. de aios is in staat de meest voorkomende ECG presentaties van acute cardiale aandoeningen te beschrijven en te herkennen.
- e. de aios is bekend met de diagnostiek, risicostratificatie en belangrijkste behandelopties bij het acute coronaire syndroom (inclusief reperfusie strategieën en ondersteunende therapieën met zuurstof, nitraten, anti-platelet en anti-trombotische middelen, B-blokkers, ACE remmers, statines etc.) en past deze adequaat toe.
- f. de aios toont aan bekend te zijn met de indicaties, contra-indicaties, toedieningsvorm en – dosering van farmacologische behandelingen van acute coronaire syndromen (inclusief fibrinolytica, aspirine, clopidogrel, GPIIb/IIIa receptor blokkers, heparine, LMWH, fondaparinux).
- g. de aios is bekend met de mogelijke complicaties van acute cardiale aandoeningen, weet deze te herkennen en nader te evalueren, en kan deze in overleg met de supervisor behandelen.
- h. de aios is bekend met de indicaties, contra-indicaties, risico's en mogelijke voordelen van hemodynamische monitoring van de acuut zieke cardiale patiënt.
- i. de aios toont aan patiënten met acuut en/of ernstig hartfalen te kunnen beoordelen en een behandelplan op te kunnen stellen, inclusief de toepassing van vaatverwijders en inotrope middelen.
- j. de aios kent de belangrijkste indicaties voor het inbrengen van een tijdelijke (uitwendige) pacemaker.
- k. de aios is op de hoogte van de initiële behandeling van zowel supraventriculaire als sustained ventriculaire tachycardieën en kan deze, eventueel met hulp van de supervisor, uitvoeren.

- l. de aios is aantoonbaar bedreven in Advanced Cardiac Life Support.
- m. de aios is in staat cardioversie en defibrillatie uit te voeren.

## **2. ten aanzien van communicatie:**

- a. de aios toont respect voor en een adequate mate van betrokkenheid bij de patiënt.
- b. de aios is in staat om de patiënt adequate uitleg te verschaffen omtrent het vervolgtraject na ontslag van de SEH naar huis of bij opname.
- c. de aios is in staat om aan patiënt en diens familie op begrijpelijke wijze de vermoedde diagnose uit te leggen en in grote lijnen aan te geven wat het aanvullende onderzoek inhoudt (inclusief de eventueel daaraan verbonden risico's), welke de behandelopties zijn (met de daaraan verbonden risico's), en wat de prognose van de aandoening is. Bovendien kan de aios tijdens de opname aan de patiënt en diens familie een begrijpelijk en betrouwbaar overzicht bieden van de klinische gebeurtenissen tot op dat moment.
- d. de aios kan ten aanzien van de medische gegevens adequaat zowel schriftelijk als mondeling rapporteren aan andere health care professionals, met inbegrip van een gedegen verslaglegging in de medische status.

## **3. ten aanzien van samenwerking:**

- a. de aios is in staat een goede relatie te onderhouden met andere personen die bij de patiënt betrokken zijn, de diverse taken onderling goed te communiceren, en (eventueel in overleg met de supervisor) adequate instructies te verschaffen aan ondersteunend personeel.
- b. de aios is op de hoogte van de op de afdeling voor paramedisch personeel bestaande protocollen en voorschriften.

## **4. ten aanzien van kennis en wetenschap:**

- a. de aios geeft blijk van het kritisch beschouwen van de medische informatie rondom een casus.
- b. de aios kan in grote lijnen aangeven welke discussiepunten er momenteel in de cardiologie spelen rondom acute coronaire syndromen (inclusief de indicaties voor interventies), acuut opgetreden ritmestoornissen, en hartfalen.

## **5. ten aanzien van maatschappelijk handelen:**

- a. de aios is grofweg bekend met de epidemiologie van acute coronaire syndromen en andere acute cardiale aandoeningen.
- b. de aios toont aan op de hoogte te zijn en nagedacht te hebben over ethische kwesties die de patiëntengroep met acute cardiale aandoeningen betreffen (bijvoorbeeld aangaande het reanimatiebeleid)

## **6. ten aanzien van organisatie:**

- a. de aios overziet het patiëntenaanbod en –bestand op de CCU en SEH en kan in overleg met de supervisor de logistiek en efficiënte bezetting van de bedden organiseren.

## **7. ten aanzien van professionaliteit:**

- a. de aios vertoont adequaat persoonlijk en interpersoonlijk professioneel gedrag.
- b. de aios kent de grenzen van de eigen competentie en handelt daarbinnen.

## **LEERDOELEN BIJ DE CONSULTATIEVE FUNCTIE:**

Algemene leerdoelen:

De aios leert op adequate en efficiënte wijze adviezen te geven, in samenspraak met de aanvrager over cardiologische vraagstellingen bij patiënten die niet op de eigen verpleegafdeling behandeld worden.

Specifieke leerdoelen:

Na lezen vraagstelling en eventuele navraag ter verduidelijking, wordt na inzage van de klinische gegevens, anamnese en lichamelijk onderzoek verricht, om een plan van aanpak te maken. Daarbij worden adviezen gegeven voor aanvullende diagnostiek en voorlopig beleid. In een latere fase worden de resultaten hiervan beoordeeld, om te besluiten tot afronden van het consult of inzetten van een medebehandeling of overname patiënt. Organisatie van de werkzaamheden is hierbij van groot belang evenals samenwerking met de andere zorgverleners op de consultafdeling.



**LEERMIDDELEN:**

- Overdrachten
- gezamenlijk ochtendrapport,
- grote visite,
- statusvoering en supervisie,
- visite aan het bed,
- gesprek met patiënten en familie.
- Bijwonen van hartfunctie onderzoek
- Omgang met co-assistenten en collegae.
- Schrijven van ontslag c.q. SEH-brieven.
- probleempatiënt bespreking,
- referaat en CAT,
- PA-bespreking.

**KLINISCHE PRESENTATIES:**

- trombose en embolie
- thoracale pijn
- hypotensie en shock
- oedeem
- collaps /reanimatie setting
- hypertensie
- klachten bovenste deel tractus digestivus
- acute medische problemen
- presentaties op grensvlak met andere aandoeningen/tracti zoals buikpijn
- afwijkingen bij laboratorium onderzoek

**TOETSEN:**

Toetsmomenten met betrekking tot de stage omvatten:

1. Directe beoordeling door de superviserende cardioloog, o.a. mbv KPB's en OSATs.
2. Beoordeling van statusvoering en ontslagbrieven, aangevuld met specifieke bespreking hiervan, door de superviserend cardioloog en de opleider.
3. Beoordeling door de stagebegeleider van patiëntbesprekingen tijdens het ochtendrapport en tijdens specifiek daartoe gereserveerde onderwijsmomenten.
4. Beoordeling door de stagebegeleider van referaten/CAT.
5. Verslagen van verpleging en patiënten aangaande het functioneren van de aios, uitgebracht op verzoek van de stagebegeleider.

**PORTFOLIO:**

In het portfolio wordt in grote lijnen bijgehouden hoeveel patienten met welke aandoeningen zijn gezien. Ook wordt het aantal bijgewoonde diagnostische en therapeutische verrichtingen genoteerd (te denken valt aan fietstest, echocardiografie, coronairangiografie, PCI, pacemakerimplantatie etc.). De casus welke bij "probleempatiënt" besprekingen zelfstandig naar voren werden gebracht worden als zodanig gemerkt, terwijl eveneens de eigen referaten worden genoteerd, alsmede de bijgewoonde referaten en cursorisch onderwijsmomenten. In het portfolio worden tevens de KPB's en overige beoordelingen opgenomen. Bovendien reflecteert de aios in het portfolio met enige regelmaat op zijn/haar eigen functioneren.

**LITERATUUR:**

1. ESC Textbook of Cardiovascular Medicine (en andere tekstboeken)
2. medische richtlijnen FZ, NVVC, ESC, AHA-ACC

## G. STAGE LONGZIEKTEN EN TUBERCULOSE

Plaats: Flevoziekenhuis

Duur: 4 –6 maanden

Begeleider / supervisie: B. van der Maat / superviserende longarts

De vakgroep longziekten en tuberculose verzorgt voor de opleiding interne geneeskunde de stage longziekten. De stage vindt plaats na het eerste jaar van de opleiding voor onder meer internisten i.o., cardiologen i.o., reumatologen i.o en geriateren i.o.

Aan het begin van de stage worden door de aios, opleider en stagebegeleider longziekten samen de leerdoelen van deze stage vastgesteld, alsmede het individuele opleidingsplan. Halverwege en aan het eind van de stage vindt beoordeling plaats door de stagebegeleider longgeneeskunde. Hierbij worden de opleidingsverplichtingen en de KPB's in de beoordeling betrokken. Daarnaast houdt de opleider voortgangsgesprekken met de aios, waar oa het IOP en de voortgang aan de hand van het portfolio besproken wordt.

### WERKINDELING

De aios draagt zorg voor de hem toegewezen patiënten. Visite: dagelijkse visite eerst op papier en daarna bij de patiënt aan bed. Tweemaal per week vindt dit onder begeleiding van de supervisor c,q, de longarts plaats en drie maal per week door de aios zelfstandig. Op dinsdag is van 09.00-12.30 een grote multidisciplinaire visite.

### PRAKTISCHE ASPECTEN

#### Afdeling

De longafdeling bevindt zich op afdeling G3. De secretaresses bemannen de receptie en verzorgen de administratie van de afdeling. Voor praktische info zie ook het document 'Afspraken longartsen, arts assistenten, secretaresses en verpleging bij werkzaamheden op de longafdeling'.

#### De longartsen en de supervisie

De arts assistenten op de longafdeling worden ieder afzonderlijk gesuperviseerd door één longarts. Er zijn 4 superviserende longartsen waarbij elk tweetal een half jaar achtereenvolgens verantwoordelijk is voor de supervisie. Eén longarts heeft de *even* bedden, de ander de *oneven*. Deze laatste longarts draagt ook zorg voor de patiënten met een specifiek oncologisch probleem. Bij afwezigheid van een longarts wordt diegene in principe altijd vervangen door de andere supervisor of een van de overige stafleden. Op dinsdag, woensdag en vrijdag loopt de assistent zelfstandig visite met de verpleegkundige. De longarts doet dan supervisie tussen de overige werkzaamheden door, na afloop ervan en overlegt altijd aan het einde van de dag.

De grote visite is op maandag. Aanwezig zijn beide arts assistenten, beide longartsen en de betreffende verpleegkundige.

De dinsdag begint met een oncologiebespreking (8.15-8.45) en long röntgenbespreking (vanaf 8.45- ).

Op donderdag begint de grote visite pas om 10 uur omdat de longartsen daar aan vooraf gaand vakgroeptoverleg hebben. Vóór 10 uur vindt een kort overleg plaats van arts assistent met de verpleging om problemen te inventariseren. Vervolgens wordt afzonderlijk van elkaar grote visite gedaan door één longarts en één assistent. De arts-assistent bespreekt de patiënt en vervolgens wordt beleid gemaakt. Dit wordt teruggekoppeld aan verpleging waarna de ronde langs de patiënten wordt gemaakt met de verpleegkundige erbij.

- Van 11- 12 uur is er een Multi Disciplinair Overleg (even en oneven kant na elkaar) waar de patiënt wordt ingebracht door de verpleegkundige (kort), eventueel aangevuld door de arts-assistent. Waar nodig volgt bespreking met de fysiotherapeut, diëtist, medisch maatschappelijk werker en transferverpleegkundige.

#### Opleiding interne

Bij een grote visite wordt een samenvatting in de status gemaakt (waar mogelijk van tevoren), wijziging van beleid genoteerd met naam van betrokken supervisor erbij die dit vervolgens ook parafeert. Bij elke andere wijziging van beleid hoort te staan met welke supervisor dit is overlegd.

De assistent in opleiding vraagt regelmatig om een KPB (korte praktijk beoordeling) ivm zijn/ haar port folio.

Kleine visites worden in principe gelopen tussen 9-10.30 u waarbij de aios samen met de verpleegkundige aan het bed van de patiënt komt.

Richtlijn lab en röntgen aanvragen: **bij opname en nadien alleen iom supervisor.**

### **Administratief**

- Aanvragen voor lab, beeldvorming en longfunctie kun je tijdens de visite afspreken. Schrijf het op bij afspraken in de verpleegmap en teken het. De secretaresse zal het dan afspreken. Lab in principe een dag van te voren aanvragen, tenzij het spoed is. Bij röntgen: schrijf leesbaar waarom je die X-thorax of CT thorax wil. Aanvragen voor X-thorax die voor 12.00 uur beneden zijn worden diezelfde dag nog gemaakt.
- Ontslag: er wordt naar gestreefd zo spoedig mogelijk en vooral bij de grote visite een voorlopige ontslagdatum te plannen. Alle papierwerk is de middag voor ontslag klaar. De arts kan bij de visite de dag tevoren de wijzigingen in beleid (medicatie) nog eens samenvatten maar de verpleegkundige voert hierover met de patient een specifiek gesprek op de ochtend van ontslag.

### **Polikliniek**

De aios doet elke week in elk geval 1 uur poli (2x NP of 4x CP) en spreekt dit zelf iom de polikliniekassistentes en een superviserende longarts. Er worden nieuwe patienten gezien zonder dat voorafgaand onderzoek is verricht (in het kader van de opleiding). Kan een patient niet terug worden gezien door de assistent dan volgt verdere follow up bij de longarts die betreffende casus gesuperviseerd heeft. Een controle patient mag ook iemand zijn die de assistent tijdens de opname heeft gezien. Het is de verantwoordelijkheid van de opleidingsassistent elke week dat men aanwezig is een polispreekuur te doen.

#### **Beoordeling longpatienten op de SEH.**

Onderdeel van de stage longziekten is het beoordelen van patienten met pulmonale klachten op de SEH. Dit gebeurt overdag, wanneer het werk op de zaal dat toelaat. De longarts, die de patient heeft aangenomen van de verwijzer, licht de aios in over de komst van de patient naar de SEH. De aios wordt door de SEH verpleegkundige gebeld wanneer patient is aangekomen. De aios beoordeelt de patient en overlegt met de dienstdoende longarts.

**Diensten.** De aios participeert tijdens de stage longziekten in het dienstenrooster van de opleidingsgroep Interne Geneeskunde.

### **Brieven**

Essentiële items zijn:

Correcte ontslagdiagnose, ontslagmedicatie en gevoerd reanimatiebeleid. Vermeld altijd kort of er een gesprek is geweest met patiënt en familie in geval van specifieke situaties (bv beperking verder onderzoek of beleid bij ernstige ziekte) en hoe de patiënt heeft gereageerd.

De SEH assistent of spoedarts maakt een SEH verslag met conclusie en beleid. Bij opname wordt middels knippen-plakken een 1<sup>e</sup> bezoek aangemaakt aangevuld met de laatste gegevens van anamnese en lichamelijk onderzoek. Dit geldt als basis voor de latere ontslagbrief. Het beloop tijdens opname wordt schriftelijk vastgelegd in de status. Bij ontslag wordt een brief gemaakt waarin A/LO/ lab en rontgenuitslagen uit ishmed kunnen worden overgenomen. De bespreking wordt in de feitelijke brief gemaakt via ishmed. Hiervoor zijn voor de meest voorkomende diagnoses (COPD-Astma exacerbatie/pneumonie/longembolie/luchtweginfectie/thoracale pijn, standaard tekstsjablonen beschikbaar. Zodra een brief klaar is wordt deze voorgelegd aan de supervisor (mailen!!, denk aan afwezigheid ivm vakantie/congres.....)die kan wijzigen, autoriseren en versturen.

Brieven worden bij voorkeur binnen 3 dagen doch uiterlijk binnen 1 week verstuurd aan de huisarts. In geval van een palliatieve of préterminale setting, ofwel overplaatsing naar een andere instelling wordt de brief de dag van ontslag verstuurd. Bij voorkeur is de betrokken huisarts eveneens telefonisch op de hoogte gebracht van het ontslag en specifieke zaken hieromtrent.

Patienten met een exacerbatie COPD krijgen bij ontslag een controle afspraak volgens het COPD zorgpad protocol dwz na 1 wk een belafpraak met de longconsulente, na 6 wk bij haar een poliafspraak en na 4 maand een pk controle bij de longarts.

Overige diagnose afspraken:

Pneumonie pk 1-2mnd met Xthorax

Longembolie pk 2 mnd

Overige afspraken worden afgestemd met de supervisor.

	<b>Brief ondertekenen door:</b>	<b>Poli afspraak bij:</b>
Bekende patiënt	Supervisor van de zaal bij ontslag	Poli specialist
Nieuwe patiënt	Supervisor van de zaal bij ontslag	Overleg met supervisor

### **WEEKPROGRAMMA:**

In principe is de arts assistent aanwezig bij de overdrachten, besprekingen en onderwijs van interne geneeskunde. Elke ochtend is er om 8.10 overdracht in besprekingsruimte 2 voor de Interne Geneeskunde inclusief longafdelingen. Hierbij is altijd minimaal een longarts aanwezig. Aansluitend is er een "Interne" röntgenbespreking op de radiologie afdeling.

#### Maandag

- 09.00 - 12.00 Grote visite
- 12.30 - 13.30 Interne Onderwijs
- 16.00 - 16.45 Longchirurgiebespreking (teleconferentie vergaderzaal Radiotherapie AMC)
- 17.00 – 18.00 Interne Overdracht en onderwijs

#### Dinsdag

- 08.15 - 08.45 Oncologiebespreking (teleconferentie vergaderzaal Radiotherapie AMC)
- 08.45 - 09.00 Long röntgenbespreking
- 09.00 - 12.00 Grote Visite (medische zaken) Longziekten
- 12.30 - 13.30 Interne Onderwijs
- 17.00 – 18.00 overdracht en Interne onderwijs

#### Woensdag

- 12.30 -13.30 co-assistenten praatjes
- 17.00 – 18.00 overdracht en Interne onderwijs

#### Donderdag

- 09.00 - 10.00 Kort overleg aios en vpk over actuele problemen en voorbereiding GV
- 10.00 11.00 Visite langs patiënten met longarts
- 11.00 - 12.00 Multi Disciplinair Overleg longziekten
- 12.15 - 13.00 Casuïstiek Longziekten op poli/ Onderwijs AA
- 16.45 – 17.00 Interne overdracht

- 17.00 - 18.00 Hematologie / oncologie / KPC bespreking Interne

#### Vrijdag

- 12.30 – 13.00 infectiebespreking

#### **Overige activiteiten**

Op maandag woensdag en vrijdag vinden er bronchoscopieën plaats, op dinsdag en donderdag EUS en EBUS. Thoracoscopieën worden incidenteel gepland. Dagelijks kunnen longfunctieonderzoeken worden bijgewoond met op woensdag en donderdag ook fiets ergometrieën. De aios dienst al deze onderzoeken aan het einde van de stage bijgewoond te hebben.

De opleidingsassistent plant zelf elke week een uur polikliniek in en een supervisor, gebruikmakend van onderstaand schema.

#### **AIOS**

- GG3 zorg voor 6 tot 12 patiënten
- Buitengewesten zo nodig
- SEH-longpatiënten

Maandagochtend	Afdeling
Maandagmiddag	<b>Poli</b>
Dinsdagochtend	Afdeling (grote visite)
Dinsdagmiddag	<b>Poli</b>
Woensdagochtend	Afdeling , meehelpen met ingrepen op functiekamer
Woensdagmiddag	Afdeling
Donderdagmorgen	Afdeling
Donderdagmiddag	meedoen met fietsergometrieën, meekijken longfuncties
Vrijdagmorgen	Afdeling
	<b>Poli</b>
Vrijdagmiddag	Afdeling

### **COMPETENTIES, LEERDOELEN, LEERMIDDELEN, TOETSING.**

#### **COMPETENTIEDOMEINEN:**

- medisch handelen,
- samenwerken,
- communicatie,
- organisatie,
- maatschappelijk handelen,
- kennis en wetenschap,
- reflectie.

#### **LEERDOELEN**

Algemene leerdoelen:

Aan de hand van patiënten met pulmonale pathologie op de afdeling, SEH en indien mogelijk polikliniek leert de aios veel voorkomende longziekten herkennen en de eerste aanzet te geven voor diagnostiek en behandeling. Dit alles in afstemming c.q. overleg met de longarts.

Specifieke leerdoelen:

aan het einde van de stage heeft de aios voldoende kennis verkregen van de pathofysiologie, diagnostiek en therapie van de obstructieve longziekten (inclusief astma, COPD en bronchiëctasieën) maligne aandoeningen van long en pleura, interstitiële longziekten, ziekten van de pleura (inclusief pneumothorax en empyeem), pulmonale vaataandoeningen (longembolie, pulmonale hypertensie), lagere luchtweginfecties en pneumothorax. Verder moet de aios voldoende toegerust zijn om de klinische presentatie dyspnoe, haemoptoë, thoracale pijn en (chronische) hoest naar behoren te analyseren. Tevens wordt tijdens de stage voldoende aandacht besteed aan het interpreteren van thoraxfoto en (HR)CT-scan thorax, evenals gangbaar longfunctie onderzoek. Tot slot verkrijgt de aios tijdens de stage kennis en competentie in de indicatiestelling en uitvoering van pleurapuncties en thoraxdrainage.

### **LEERMIDDELEN:**

- Verpleegafdeling en SEH patiëntenzorg.
  - radiologiebespreking
  - dagelijkse visite,
  - grote visite,
  - voor- en nabespreking casuïstiek met directe supervisor.
  - longbehandelkamer en meekijken bij longfunctie onderzoek
  - multidisciplinaire chirurgisch/oncologische bespreking
- aanwezig: radiologie, chirurgie, pathologie, radiotherapie, longartsen en aios

Daarnaast de diverse onderwijsmomenten en overlegsituaties als:

- Algemeen oncologische bespreking
- PA-bespreking,
- Refereren, CAT en probleempatiëntbespreking (casusbespreking);
- Lokaal onderwijs longziekten (donderdagmiddag).
- Onderwijs lokaal (probleempatiëntbespreking)
- Regionaal (Snapperdag)
- Commissie Onderwijs Interne Geneeskunde (COIG) conform leerjaar
- Kennistoets (wanneer deze in de periode valt)
- Per jaar deelname aan 1 thema in het kader van Vakgroep Overstijgend Onderwijs
- Bijeenkomsten wetenschappelijke vereniging (bv Internisten Dagen); minimaal 1 dag per jaar

### **KLINISCHE PRESENTATIES**

- Thoracale pijn
- Dyspnoe
- Hemoptoe
- Thrombose en embolie
- Acute longgeneeskunde (o,a respiratoire insufficiëntie)
- Presentaties op grensvlak
- Klachten bovenste deel tractus digestivus/respiratorius

### **VAARDIGHEDEN**

Pleurapuncties (diagnostisch en therapeutische), en pleuradrainen plaatsen.

### **TOETSEN**

In totaal 4-6 (afhankelijk stageduur), verdeeld over:

- KPB algemeen (betreffende directe observatie anamnese en/of onderdeel lichamelijk onderzoek)
- KPB overdracht
- KPB grote visite

- KPB probleempatiënt / referaat / PA bespreking / CAT
- KPB brieven
- beoordeling vaardigheden
- KPB gesprek met patiënt (en familie)

Daarnaast:

- Fiattering statusvoering
- Participatie onderwijs
- Participatie Incidentbespreking
- Certificaat Snapper conform leerjaar
- Certificaat COIG conform leerjaar
- Certificaat discipline overstijgend onderwijs.
- Certificaat deelname wetenschappelijke vereniging
- Resultaat kennistoets
- Halverwege en eindbeoordeling stagist

Verplicht voor deze stage:

- Introductie, halverwege en eindgesprek door opleider longziekten
- Participatie lokaal onderwijs longziekten (donderdagmiddag)
- 4-6 KPB verdeelt over de verschillende competenties.
- 1 x CAT of 1 x referaat of 1 x probleempatiëntbespreking.

## H. STAGE NEFROLOGIE

Plaats: Flevoziekenhuis

Duur: 4-6 maanden

Begeleider /supervisors; dr. Sekkat / internist-nefrologen

De stage wordt begonnen met een introductiegesprek met de stagebegeleider / vaste supervisor. Deze zorgt ook voor de begeleiding van het poliklinische deel van de stage. Halverwege en aan het einde van de stage volgt met dezelfde persoon een voortgangsgesprek. Tijdens deze gesprekken worden leerdoelen van deze stage alsmede individuele leerdoelen besproken en geëvalueerd. Daarnaast voert de opleider voortgangsgesprekken met de aios (aan het begin en einde van de stage) waarin voortgang, evaluatie van portfolio en IOP onderwerpen van gesprek zijn.

In het begin van de stage wordt de aios intensief begeleid. In de loop van de stage krijgt de aios bewust iets meer vrijheid van handelen teneinde de ontwikkeling naar zelfstandig functioneren te stimuleren.

### **Toelichting werkzaamheden**

De eerste 2 weken van de stage worden beschouwd als inwerkperiode. Naast zaalwerk zal er 's middags onderwijs gegeven worden door de nefrologen.

(1) Gedurende de eerste 2 weken wordt, afhankelijk van de ervaring van de AIOS, nog geen spreekuur gedraaid door de AIOS maar hij kijkt mee met de nefroloog bij nefrologie spreekuur op dinsdag- en vrijdagochtend.

Spreekuur AIOS: doet nieuwe eigen patiënten en houdt deze ook. Bij AIOS wissel gaan de controle patiënten naar de nefroloog zodat de nieuwe AIOS nieuwe eigen patiënten krijgt.

(2) Gedurende de stage nefrologie kan de AIOS, bij interesse, verantwoordelijk worden voor enkele hemodialyse patiënten. In eerste instantie loopt hij (zij) met de nefroloog de eerste 4 weken mee en bereidt zelfstandig de visite voor. Daarna loopt hij zelfstandig de visite en bespreekt deze elke keer na met de nefroloog. 1x per maand loopt de nefroloog mee. Verslaglegging en statusvoering vindt in Diamant plaats.

(3) Als een patiënt van de AIOS wordt besproken tijdens het MDO dialyse dient hij deze goed voorbereid te hebben en zijn bijdrage leveren aan het beleid (onder supervisie van nefroloog)

(4) AIOS woont zo mogelijk predialyse MDO bij op donderdagmiddag

(5) AIOS woont shuntbespreking bij. Indien een van zijn patiënten besproken wordt hoort hij deze te voorbereiden. Wij zorgen dat hij of zij om 12.45 klaar is om het onderwijsprogramma niet te missen.

(6) Indien de tijd het toelaat ziet de AIOS nefrologie alle SEH presentaties voor de nefrologie en bespreekt deze na met de nefroloog.

(7) Consulten zijn uitsluitend consulten Nefrologie, en vallen onder supervisie van de dienstdoend nefroloog en worden altijd per keer besproken.

Naast deze activiteiten is het mogelijk voor de geïnteresseerde AIOS:

- centrale lijnen te leren prikken.
- maandelijkse nefrologieoverleg met internisten Lelystad bij te wonen.

De AIOS volgt verder de reguliere overdrachten en participeert in het reguliere onderwijs programma van de opleidingsgroep interne geneeskunde.

De AIOS participeert in het dienstenrooster van de interne geneeskunde.



## Weekprogramma stage nefrologie

	8.15-8.45	8.45-12:00	12:45-13:30u	middag
<b>Maandag</b>	Ochtendrapport Rö bespreking	<u>Zaalwerk</u> <u>consulten</u> (7) evt contrast patiënt op poli SEH (6)presentaties voor de nefrologie	Onderwijsprogramma interne geneeskunde	<u>Zaalwerk</u> <u>consulten</u> evt contrast patiënt op poli SEH presentaties voor de nefrologie
<b>Dinsdag</b>	Ochtendrapport Rö bespreking	<u>Zaalwerk</u> <u>consulten</u> evt contrast patiënt op poli SEH presentaties voor de nefrologie	Onderwijsprogramma interne geneeskunde	<u>Zaalwerk.</u> 13.30-16.00: <u>spreekuur (1) nefrologie</u> onder supervisie nefroloog
<b>Woensdag</b>	Ochtendrapport Rö bespreking	<u>Grote visite</u> op de afdeling	Onderwijsprogramma interne geneeskunde	13.30 tot 14.30: <u>MDO dialyse (3)</u> daarna <u>Zaalwerk</u> <u>consulten</u> evt contrast patiënt op poli SEH presentaties voor de nefrologie
<b>Donderdag</b>	Ochtendrapport Rö bespreking	<u>Zaalwerk</u> <u>consulten</u> evt contrast patiënt op poli evt SEH presentatie voor de nefrologie	Onderwijsprogramma interne geneeskunde	13.15 tot 14.30: <u>MDO predialyse (4)</u> 13.30-16.00: <u>spreekuur nefrologie</u> onder supervisie nefroloog
<b>vrijdag</b>	Ochtendrapport Rö bespreking	<u>Zaalwerk</u> <u>nefrologie consulten</u> evt contrast patiënt op poli SEH presentaties voor de nefrologie	12.30-12.45: <u>Shuntbespreking (5)</u> Onderwijsprogramma interne geneeskunde	<u>Zaalwerk</u> <u>consulten</u> evt contrast patiënt op poli SEH presentaties voor de nefrologie

### COMPETENTIEDOMEINEN:

- medisch handelen,
- samenwerken,
- communicatie,
- organisatie,
- maatschappelijk handelen
- kennis en wetenschap,
- reflectie.

## **LEERDOELEN:**

### **Algemene leerdoelen:**

De aios interne doet ervaring op in de behandeling en begeleiding van chronische hemo- en peritoneaal dialysepatiënten op de dialyseafdeling en klinische patiënten met acute en chronische nierinsufficiëntie op de andere afdelingen. Daarnaast worden poliklinische patiënten gezien.

### **Specifieke leerdoelen:**

De AIOS hoort aan het einde van de stage nefrologie in staat te zijn:

1. Onderscheid te maken tussen acute en chronische nierschade.
2. De analyse van een patiënt met acute nierinsufficiëntie te kunnen doen en eerste behandeling in te zetten.
3. Volumestatus van een patiënt te beoordelen. Tools en valkuilen herkennen om deze zo adequaat mogelijk te bepalen.
4. De volumestatus van de patiënt te optimaliseren, rekening houdend met (nefrologische of cardiale) co-morbiditeit: nefrotisch syndroom, nierinsufficiëntie.
5. Systematisch electrolyt- en zuurbasestoornissen te analyseren en te corrigeren.
6. Preventieve maatregelen te kennen ter voorkoming van nierziekten en nierinsufficiëntie.
7. Symptomen van primaire nierziekte te herkennen (suspectie glomerulonefritis) en wanneer een nierbiopt is geïndiceerd of gecontra-ïndiceerd is.
8. Voorbereidingen te treffen voor nierbiopt.
9. Acute en chronische interstitiële nefritis herkennen, de meest voorkomende oorzaken hiervan te kennen en te behandelen.
10. Congenitale, erfelijke en verworven nierziekten te herkennen.
11. Metabole ontregelingen van chronische nierinsufficiëntie herkennen en corrigeren.
12. De verschillende vormen van nierfunctievervangende therapie te kennen. De voor en nadelen van elke vorm te weten.
13. Risico patiënten voor contrastonderzoek te herkennen. De te nemen maatregelen kennen om het risico op contrastnefropathie te beperken.
14. Hypertensie (bij patiënt met chronische nierschade) aan te pakken: Pathofysiologische mechanismen van hypertensie te herkennen en adequate therapie te starten.
15. Vaattoegangscomplicaties bij dialyse patiënten te diagnosticeren en therapie voorstel te doen.

Gezien de multidisciplinaire behandeling (o.a. verpleging, vaatchirurg, radioloog) van dialysepatiënten zijn de competenties communicatie, samenwerken en organisatie bij uitstek geschikt om in deze stage verder te leren. Daarnaast moet de aios goed op de hoogte zijn van wet- en regelgeving rondom dialyseren en het stoppen hiervan, idem orgaandonaties.

## **LEERMIDDELEN:**

- overdracht,
- röntgenbespreking,
- grote visite,
- statusvoering,
- overleg supervisor poli,
- gesprekken met patiënt en familie,
- ontslagbrieven,
- zelfstudie nav casuïstiek
- nefrologie bespreking
- regionale nefrologie bespreking
- zelfstudie ( de Jong et al. Klinische nefrologie)

Daarnaast de diverse onderwijsmomenten en overlegsituaties als:

- probleempatientbespreking
- Incidentbespreking / intervisie
- PA-bespreking
- Onderwijs lokaal
- Regionaal (Snapper, NIGA)

- Landelijke kennistoets.
- Commissie Onderwijs Interne Geneeskunde (COIG) conform leerjaar
- - Per jaar deelname aan 1 thema in het kader van VOO
- Bijeenkomsten wetensch vereniging (bv Internisten Dagen); min 1 dg/jr.

### **KLINISCHE PRESENTATIES**

- oedeem
- hypertensie
- dorst en polyurie
- buikpijn
- complicaties tijdens de zwangerschap
- acute medische problemen
- electrolyt- en zuurbasestoornissen
- hematurie
- hypertensie
- proteinurie
- afwijkingen bij laboratoriumonderzoek.

Differentiaal-diagnostiek en behandeling van de volgende ziektebeelden:

- glomerulonefritis
- interstitiële nefritis
- nefrotisch syndroom
- acute tubulus necrose
- postrenale nierinsufficiëntie
- nierarteriostenose

Diagnostiek en behandeling van acute en chronische nierinsufficiëntie

- indicatie nierbiopsie
- urine onderzoek
- immunologisch onderzoek
- verschillende methoden nierfunctiemeting
- indicaties plasmaferese
- indicaties prednison en cytostatica
- analyse en behandeling hypertensie en hypertensieve crisis
- analyse en behandeling van sec. hyperparathyreoïdie tgv nierinsufficiëntie
- indicaties en methoden acute/chronische nierfunctie vervangende therapie
- analyse en behandeling vaattoegang
- analyse en behandeling CAPD peritonitis
- analyse nierfunctiestoornissen en zwangerschap

### **VAARDIGHEDEN:**

- infuusbeleid
- inbrengen van centrale lijnen -
- non-invasieve bloeddruk- en saturatiemeting
- voorschrijven geneesmiddelen

### **TOETSEN**

- KPB overdracht (voorbereiden poli of nav nefro-consulten)
- KPB algemeen
- KPB brieven
- OSATs
- Fiattering statusvoering
- Beoordeling voordracht voor patiënten vereniging / patiëntenfolder / protocol / artikel en, of wetenschappelijke voordracht
- KPB probleempatiënt bespreking / CAT / PA-bespreking
- Participatie nefrologie besprekingen / MDO dialyse / shuntbespreking

- Participatie lokaal onderwijs
- Participatie incidentbespreking / intervisie
- Certificaat Snapper en COIG
- Certificaten vakgroep overstijgend onderwijs.
- Resultaat kennistoets
- Certificaat deelname wetenschappelijke vereniging (cq sectie nefrologie)
- Voortgangsgesprekken met stagebegeleider .

Verplicht voor deze stage:

- Introductie, halverwege en eindgesprek door stagebegeleider
- introductie en eindgesprek opleider
- Participatie Nefrologie / dialyse bespreking
- Participatie regionale nefrologie bespreking
- 4-6 KPB verdeelt over de verschillende competenties.
- 1 x CAT of 1 x referaat of 1 x probleempatiëntbespreking.

**LEERBOEK:**

**De Jong ea / klinische nefrologie.**

## 5. Toelichting verschillende besprekingen

In de volgende paragrafen worden de verschillende overlegmomenten/besprekingen besproken en hoe deze optimaal gehanteerd kunnen worden voor het leerproces van de AIOS. Het betreft de volgende activiteiten:

1. Overdracht en ochtendrapport
2. Probleempatiëntbespreking
3. Intern- chirurgische bespreking
4. Pathologie bespreking
5. Critically Appraised Topic (CAT)
6. Referaat
7. Vakgroep overstijgend onderwijs / klinisch pathologische conferentie
8. Complicatie-Incidentbespreking / Intervisie
9. protocol bespreking
- 10 regionaalonderwijs: Snapper en NIGA
11. Vaardigheden

### 1. Overdracht/ ochtendrapport

Het ochtendrapport is een belangrijk leermoment en goede gelegenheid voor de beoordeling van de vorderingen van de aios, vooral wat betreft het presenteren en klinisch redeneren. Het nodigt de aios uit tot reflectie op de klinische keuzes die tijdens de dienst gemaakt zijn. Op deze wijze wordt er gewerkt aan verdieping van kennis en inzicht, soms worden lacunes in kennis zichtbaar.

Aanwezig: opleider, de supervisors tijdens de dienst, leden van de opleidingsgroep, alle a(n)ios, alle co-assistenten, arts- microbioloog .

#### Leerdoelen

- Informatieoverdracht
- Verantwoording afleggen over diagnostisch en therapeutisch handelen.

#### Toets

KPB

#### Organisatie

Maandag: 25 minuten (08.05-08.30) , overige dagen: 20 min (08.10-08.30)

Alle in de voorafgaande avond en nacht opgenomen patiënten worden besproken. Soms wordt volstaan met een korte vermelding, soms is uitvoerige toelichting gewenst. Het ochtendrapport wordt voorgezeten door de opleider of, bij afwezigheid, door een van de andere internisten. Ook zitten AIOS het ochtendrapport bij toerbeurt voor. De patiënten worden volgens vaste volgorde besproken: MDL, longziekten, interne geneeskunde, oncologie, nefrologie, consulten, en patiënten die voor deze specialismen op de ICU zijn opgenomen.

#### Structuur ochtendoverdracht

In overleg met de ochtendrapportvoorzitter en de supervisors tijdens de dienst worden 2 patiënten geselecteerd voor uitvoerige bespreking; overige patiënten worden bondig besproken.

*Van de aios wordt verwacht dat de volgende gegevens kort en bondig worden verteld:*

- Naam, leeftijd, verpleegeenheid en specialisme (interne, MDL-ziekten, longziekten) waarvoor patiënt is opgenomen;
- Opnamediagnose, dan wel differentiaal diagnose, gevolgd door
- Relevante voorgeschiedenis
- Anamnese: belangrijkste klachten patiënt bij presentatie. Lichamelijk onderzoek: algehele indruk, bloeddruk, pols, lichaamstemperatuur. alleen relevante uitslagen die de werkdiagnose ondersteunen
- Laboratoriumonderzoek: alleen die afwijkende (en z.n. normale) uitslagen noemen die de werkdiagnose ondersteunen;

- Diagnose/ differentiaal diagnose en noem vervolgens expliciet die zaken uit probleemlijst die niet in de diagnose zijn onder te brengen
- Geef in het kort de ingestelde diagnostisch en therapeutisch beleid weer.

*Aandachtspunten voor feedback door de superviserende specialist (dienstdoende achterwacht algemene interne geneeskunde) tijdens de overdracht aan de aios:*

- Kan hoofd- en bijzaken onderscheiden
- Benoemt reële differentiaal diagnose
- Benoemt expliciet die zaken uit de probleemlijst die niet binnen de werkdiaagnose vallen
- Doet voorstellen voor aanvullend onderzoek
- Betreft prognose van patiënt in het gevoerde beleid
- Neemt verantwoording voor gevoerd beleid
- Benoemt eigen twijfels over diagnostisch en therapeutisch handelen
- Is actief bij selectie van de te bespreken patiënten met rapportvoorzitter
- Kan uit de voeten met instructie om patiënten zonodig kort te bespreken
- Maakt problemen in de organisatie van zorg bespreekbaar (hulponderzoeken, samenwerking andere specialismen)
- Bespreekt de dienst na met de AIOS en doet een KPB.

*Aandachtspunten voor de ochtendrapportvoorzitter . De voorzitter:*

- bewaakt de structuur van de overdracht (bepaalt in overleg welke patiënten er kort/ uitvoerig worden besproken)
- bewaakt de tijd;
- stelt open vragen die uitnodigen te reflecteren over gegevens die bovengenoemde leerdoelen betreffen;
- tracht de aanwezigen in de zaal actief hierin te betrekken, waarbij altijd de coassistenten en aios als eerste uitgenodigd worden te reageren;
- vraagt supervisors/deelspecialisten waar nodig om diagnostiek en behandeling toe te lichten;
- draagt zorg voor een veilige leeromgeving, oa via in opzet positieve feedback en door het vermijden van gezichtsverlies van de AIOS die overdraagt (fouten maken mag!)
- feedback op actueel gedrag en niet op beleving
- NB: 1 aios tegenover 4-15 supervisors, 15-20 collega's en ca 12 coassistenten!;
- aios die overdraagt moet leren een patiënt over te dragen en verantwoording af te leggen over diagnostisch en therapeutisch handelen en niet de supervisor of voorzitter (als leermoment)
- stimuleren van stellen van vragen door coassistenten en aios;
- stelt eventuele lacunes in kennis en kunde bij de aios vast en bespreekt deze direct na het rapport met de betreffende aios. Waar nodig/ mogelijk wordt de volgende overdracht teruggereporteerd over een niet beantwoorde klinische vraag

Dagelijkse röntgenoverdracht: (08.30-08.45 uur)

1. Alle radiologische onderzoeken van de afgelopen 24 uur worden besproken. Door de aanvrager (aios) wordt kort de indicatie vermeld, er volgt eventueel terugkoppeling op de aanvraag of indicatiestelling .
2. niet-verslagen CT en echo's worden niet besproken tijdens röntgenoverdracht (aios en/of supervisor nemen zo nodig na overdracht contact op met desbetreffende radioloog)
3. Een patiënt wordt uitvoerig besproken (interne of MDL)
4. aan de aios wordt op indicatie gevraagd beeldvorming te bespreken (X-thorax, X- BOZ).

### **Frequentie**

De aios in het dienstenblok moeten twee maal beoordeeld worden op een weekenddienst overdag door de dienstdoende internist van dat weekend en worden twee maal beoordeeld na de ochtendoverdracht. De bevindingen worden als KPB diensten en overdracht in het portfolio genoteerd door respectievelijk de dienstdoende internist en voorzitter ochtendrapport.

De zaalsupervisor doet dit met de zaalarts over de presentatie tijdens de röntgenoverdracht. De aios neemt de KPB op in het portfolio.

## **2. Probleempatiëntbespreking**

Frequentie: een maal per maand

Inhoud: Veelal betreft dat een casus bij wie de behandelaars (AIOS en supervisor) een klinisch probleem ervaren. De AIOS bespreekt de diagnose/differentiële diagnose en licht achtergronden toe. In samenspraak met de aanwezigen wordt een plan van aanpak vastgesteld. Soms is er geen groot klinisch probleem voor handen. Dan bespreekt de AIOS een bijzonder leerzame casus. De bespreking wordt gevolgd door een KPB.

In belang van het leerproces is het relevant om in een latere fase terug te komen op de casus, zeker als er een diagnose gesteld wordt.

### **3. Intern -chirurgische bespreking**

Frequentie: wekelijks.

Locatie: Flevoziekenhuis - auditorium radiotherapie AMC

Coordinator: MDL-arts, die tevens verantwoordelijk is voor het archiveren van de te bespreken patiënten.

Inhoud: Iedere donderdagmiddag van 17.00 tot 18.00 uur vindt overleg plaats met de chirurgen over patiënten die in aanmerking komen voor een operatieve ingreep. Daarbij is het van belang dat mondeling en schriftelijk alle gegevens worden uitgewisseld, zodat op een verantwoorde wijze de patiënt kan worden overgedragen aan de chirurg. Tevens is terugkoppeling gewenst van door de interne voorgedragen patiënten, die een operatieve ingreep hebben ondergaan.

Deze bespreking heeft steeds meer het karakter van een multidisciplinair overleg. Er is ook altijd een radiotherapeut aanwezig vanwege het aanbod van patiënten met een gastrointestinale maligniteit. De casus wordt digitaal voorbereid en gepresenteerd door de aios. Relevant röntgenonderzoek getoond en besproken door de radioloog.

Er wordt gezorgd dat de chirurg binnen een week na de bespreking een brief heeft betreffende de besproken patiëntencasuïstiek. MDO besluiten worden meteen tijdens de vergadering digitaal vastgelegd en verzonden.

Aanwezig: a(n)ios MDL-ziekten / interne en chirurgie; (plv) opleiders, MDL-artsen, chirurgen, radioloog, radiotherapeut en internisten. In ieder geval is de internist aanwezig die verantwoordelijk is voor de supervisie van de aios interne die een patiënt voordraagt.

Elke 5<sup>e</sup> donderdag van de maand wordt extra tijd ingeruimd voor een belangrijk onderwerp op het raakvlak van chirurgen en beschouwende specialismen. Dat kan bijvoorbeeld gaan over de indicatiestelling mbt veel voorkomende operaties, maar ook een caput selectum kan aan bod komen. De aios interne en chirurgie worden hiervoor ingedeeld, waarbij wisselend de een of de ander een presentatie voorbereidt.

Mogelijke onderwerpen

- cholecystectomie
- acute buik
- ileus
- schildkliernodus
- maligniteiten dikke darm en sigmoid
- milttextirpatie
- diagnostische laparotomie
- pancreatitis
- anuscarcinoom

### **4. Pathologie bespreking**

Coordinator: Dr. J. Branger

Frequentie: maandelijks, op de 2<sup>e</sup> maandag middag van 17.00 tot 18.00 uur.

Inhoud: Een week van tevoren wordt een lijst van casus/preparaten aan de pathologen kenbaar gemaakt. Daarnaast worden in principe alle geobduceerde patiënten besproken.

De behandelend arts (aios of specialist) leidt in 5-10 minuten de casus in en eindigt met de klinische diagnose en vragen aan de klinisch patholoog. Daarna volgt de patholoog met het bespreken van PA materiaal ter illustratie. Daarbij wordt tevens aandacht besteed aan manier van aanvragen van pathologie onderzoek, het insturen materiaal en problemen bij de PA-diagnostiek. De casus wordt afgerond met een samenvatting van hetgeen besproken is, ter bevordering van het leermoment.

In opzet worden 5 a 6 casus besproken, inclusief obducties.

Aanwezig: patholoog –anatom, alle a(n)ios interne geneeskunde, heelkunde, opleiders, leden van de opleidingsgroep, chirurgen.

De bespreking kan gevolgd worden door een KPB.

Lijst van PA diagnoses relevant voor de internist:

- Algemeen interne geneeskunde:
  - Arteriitis temporalis
  - Schildkliernodus
  - Bijnier nodus / hyperplasie
  - Bijnier adenoom / carcinoom
  - Carcinoid /pheochromocytoom
  
- MDL-ziekten:
  - dikke darmoliepen
  - Barret oesophagus
  - Coeliakie
  - IBD; Crohn / colitis ulcerosa
  - Leverpathologie :
    - virale hepatitis
    - autoimmuun hepatitis
    - levercirrhose
    - primaire biliaire cirrhose
  
- Nefrologie:
  - Glomerulonefritiden
  - Diabetische nefropathie
  - Tubulusnecrose
  - Afstoting transplantatienier
  
- Oncologie:
  - Lymfomen: reactief / maligne
  - Hodgkin / non-Hogkin
  - Mammaca
  - Colonca
  - Adenocarcinoom van onbekende orgine

#### **Andere besprekingen met de patholoog:**

Twee maal per maand vindt de hematologie bespreking plaats (zie onderwijsrooster). Tijdens deze bespreking worden alle biopten door de patholoog besproken.

Tot slot is de patholoog veelal betrokken bij de klinisch pathologische conferentie (6 maal per jaar).

#### **5. Critically Appraised Topic (en critical appraisal of literature)**

Frequentie: maandelijks op de woensdag middag.

Aanwezig: leden van de opleidingsgroep, alle a(n)ios, coassistenten

Inhoud: De Critical Appraisal of Literature en Critically Appraised Topic (CAL/CAT) zijn vormen om de algemene competentie “kennis en wetenschap” te ontwikkelen. De principes van evidence based medicine met het kritisch beschouwen van de verschillende onderdelen van wetenschappelijke publicaties wordt hiermee beoordeeld. Daarnaast is het een instrument om de vakkennis te verbreden en de deskundigheid van collegae en andere professionals in de gezondheidszorg te bevorderen.

De CAT kan betrekking hebben op vier klinisch relevante domeinen:

- diagnostiek
- prognose
- therapie en contra indicaties
- evaluatie van het gevolgde beleid

#### **Uitwerking**



De aanleiding voor een CAT is een patiëntencontact, naar aanleiding waarvan een vraag gerezen is met betrekking tot de directe medische zorg aan die patiënt. Een CAT bestaat uit zeven onderdelen, zoals hieronder weergegeven.

**Patiënt (Praktijk)**

A Klinisch scenario

B Klinische vraag

**Vertaalslag (expert) / Wetenschap (literatuur)**

C Literatuur search

D Kritisch beoordelen artikel

E Evidence table

**Vertaalslag (expert)**

F Commentaar: besluitvormings proces EBM

G Bottom line

**A Klinisch scenario**

Voor het beschrijven van een goed scenario is het noodzakelijk dat de patiënt helder en bondig wordt gepresenteerd en dat duidelijk wordt waarom het probleem relevant is. Met name is van belang dat duidelijk wordt wat het klinische dilemma/spanningsveld is waaraan de klinische vraag zijn relevantie ontleent.

**B. Klinische vraag**

De vragen kunnen betrekking hebben op de diagnose, prognose, therapie en evaluatie van het gevoerde beleid betreffende een specifieke patiënt. Voor het vinden van het juiste antwoord is het van belang dat de vraag is opgebouwd uit concrete meetbare elementen, waardoor voor aanvang van de search duidelijk is wat belangrijk is bij de selectie van een artikel.

**C. Literatuur search**

Het bewijs dat men zoekt moet verkregen zijn binnen een kwalitatief goed wetenschappelijk onderzoek (best evidence), om met voldoende zekerheid het antwoord op de klinische vraag te kunnen onderbouwen.

**D. Kritisch beoordelen artikel**

In welke mate is een gevonden resultaat (een schatting van de werkelijkheid) reproduceerbaar als dat onderzoek opnieuw wordt uitgevoerd en binnen welke marges bevindt zich, met een bepaalde mate van zekerheid, werkelijke waarde van die uitkomstmaat (zie beoordelingsformulieren).

**E. Evidence table**

Samenvatten en interpreteren van relevante cijfers uit een wetenschappelijke publicatie. Methodologische kwaliteit hoog of laag; geldigheid voor de patiëntencasus hoog of laag.

**F. Commentaar**

De weging van alle componenten is een complex proces, evenals het goed verwoorden hiervan het leggen van de juiste accenten daarbij.

**G. Bottom line**

Terugvertalen van conclusies uit het besluitvormingsproces naar de patiënt uit de klinische vraag.

Middels een PowerPointpresentatie van maximaal 15 minuten wordt het resultaat gepresenteerd. De presentatie wordt bewaard en verspreid onder alle a(n)ios en leden van het opleidingsteam.

**Toets**

KPB-formulier CAT in.

Literatuur:

Training critical appraisal of a topic. Een onmisbare handleiding in het tijdperk van Evidence Based Medicine. CPM de Brouwer, IJ Kant, LJM Smits, AC Voogd. Mediview BV, Maastricht augustus 2009. ISBN 978-90-77201-31-2.

## 6 Referaat

Coördinator: Dr. J. Branger

Frequentie: maandelijks, op de vierde maandag van de maand van 12.30 tot 13.30 uur.

Inhoud: Twee a(n)ios bespreken een artikel dat in overleg met een supervisor is gekozen.

Het artikel moet recent zijn, en nieuwe inzichten geven in (patho)fysiologie, diagnostiek of behandeling.

Geen reviews of meta-analyses. Een week van tevoren wordt het artikel verspreid binnen de groep. De supervisor plaatst het onderwerp in een breder verband tijdens een korte inleiding, waarna de a(n)ios zal refereren.

De voordracht mag maximaal 20 min duren, met 10 min discussie. De dia's moeten leesbaar zijn met weinig tekst. Houdt ca 1 min per dia aan. Zorg voor een duidelijke conclusie of take home message.

Toets: De supervisor vult na afloop ook een KPB formulier (KPB referaat) in en bespreekt dit kort na met de a(n)ios.

De lijst van referenten en supervisoren is bekend en wordt vastgesteld door dr. J. Branger.

Aanwezig: opleiders, leden opleidingsgroep, alle a(n)ios, alle co-assistenten

## 7. Lokale en Regionale Onderwijsdagen Interne geneeskunde Amsterdam

Coördinator: afdeling Inwendige Geneeskunde AMC.

Frequentie: maandelijks

Aanwezig: alle aios (minimaal 5 deelnames per aios per jaar; tijdens de opleiding moeten de aios 20 Snapperdagen gevolgd hebben)

Inhoud: Het onderwijs in de regio Amsterdam is vormgegeven in Regionale Onderwijsdagen Interne geneeskunde. Volgens een vaste cyclus van 2 jaar wordt onderwijs verzorgd. In het FZ wordt voorafgaand aan de Snapperdagen met het desbetreffende onderwijs gestart. Dit houdt in dat het onderwijs op lokaal en regionaal niveau is afgestemd en elkaar aanvult c.q. versterkt. Alle aios zijn verplicht dit onderwijs te volgen. Elke Snapperdag wordt voorafgegaan door een thuistoets en afgesloten met een eindtoets. De opleider krijgt de resultaten van de toetsen in te zien en heeft bij 2 onvoldoendes of meer een gesprek met de desbetreffende aios. De certificaten worden opgenomen in het portfolio van de aios.

Tabel Snapperdagen

### Snapperdagen 2014/2015/2016 6e serie

*Regionale onderwijsdagen Inwendige Geneeskunde voor arts-assistenten in (voor)opleiding: Amsterdam Regio 1*

Onderwerp	Organisatoren AMC	Organisatoren Perifeer	Datum	Locatie
1. Endocrinologie	E Fliers	JJ de Sonnaville (TGZ) N Smit (Flevo)	27.08.2014	TGZ
2. Nierfalen/dialyse/transplantatie	JJ Homan vd Heide	MHM Raasveld (WFG)	24.09.2014	WFG
3. Zuurbasis evenwicht/ electrolyten	L Vogt	YFC Smets/JO Groeneveld (OLVG)	22.10.2014	OLVG
4. Hematologie	MH van Oers	S Peters (FLZ)	19.11.2014	FLZ
5. Beeldvormende Technieken	S Kolkman		17.12.2014	AMC
6. Trombo-embolie	S Middeldorp	D Brandjes/ V Gerdes (SLZ)	28.01.2015	AMC
7. GE voor de internist	E Dekker	M Appels (RKZ)	18.02.2015	AMC
8. Luchtweginfecties	JM Prins	S Lobatto (TGZ)	25.03.2015	AMC
9. Cardiologie voor de internist	RJ Peters	Cardiologen (TGZ)	29.04.2015	AMC
10. Communicatie patiënt-arts	MM Calff		13.05.2015	AMC
11. Febris/Importziekten	M van Vugt		27.05.2015	AMC
12. Acute Interne Geneeskunde	F Holleman	WEM Schouten (OLVG)	24.06.2015	OLVG
13. Sepsis en Shock	AC de Pont NP Juffermans	J de Metz/R Endeman (OLVG)	26.08.2015	AMC
14. Metaboolsyndroom/Diabetes	JH de Vries	CB Brouwer (OLVG)	02.09.2015	AMC

15. Nierziekten/hypertensie	BJ van den Born	S Lobatto (TGZ)	23.09.2015	TGZ
16. Communicatie patiënt-arts	MM Calff		14.10.2015	AMC
17. Oncologie	AM Westermann	RC Rietbroek (RKZ)	28.10.2015	AMC
18. Communicatie patiënt-arts	MM Calff		18.11.2015	AMC
19. Ouderengeneeskunde		SJM Jong (OLVG)	25.11.2015	AMC
20. Antimicrobiële geneeskunde	JM Prins	Microbioloog (OLVG)	16.12.2015	AMC
21. KIR	N de Vries		27.01.2016	AMC
22. Leverziekten	UHW Beuers	AHJ Naber(TGZ)	24.02.2016	AMC
23. Voeding en Lipiden	MJ Serlie	S Peters (FLZ)	23.03.2016	AMC
24. Longziekten voor de internist	EH Bel	P Bresser (OLVG)	13.04.2016	AMC
25. Communicatie patiënt-arts	MM Calff		11.05.2016	AMC
26. Palliatieve Zorg	LJA Stalpers		25.05.2016	AMC
27. Immuundeficiëntie ziekten	RJ Ten Berge	K Brinkman (OLVG)	22.06.2016	OLVG
28. Klinische Epidemiologie	S Middeldorp	G Sonke (NKI-AvL)	13.07.2016	AMC

### **NIGA avonden**

#### **Frequentie: 5 maal per jaar afwisselend in het AMC en het VUMC**

Inhoud: klinische presentaties door aios van de opleidingsregio van het AMC en het VUMC. Het betreft bijzondere casuïstiek, doorgaans in aanwezigheid van de patient.

### **9. Complicatie/ in retrospectie bespreking:**

Frequentie: een maal per maand.

Inhoud: een aios of specialist houdt een presentatie aan de hand van uitkomsten van de complicatie registratie, DIM registratie (Decentraal Incident Melden) of aan de hand van een patiënten casus die een complicatie heeft opgelopen.

De presentatie verloopt als volgt:

- casus met achtergrondinformatie
- uiteenzetting complicatie of incident
- toelichting leermoment, verbeterpunten
- zo mogelijk verbeterplan om complicatie of incident te voorkomen. Verbeterplan wordt bij de volgende bijeenkomst geevalueerd.

Leerdoelen aan de hand van de volgende competenties:

- Medisch handelen: effectieve en medisch verantwoorde patiëntenzorg
- Communicatie: duidelijke presentatie, brengt medische informatie goed over
- Maatschappelijk handelen: incidenten in de zorg
- Organisatie: bijdrage aan kwaliteitszorg
- Reflectie: onbevangen grondhouding , reflectie op eigen functioneren

Aanwezig: opleiders, leden opleidingsgroep, alle a(n)ios, alle coassistenten

Toets: KPB.

### **10. Intervisie voor AIOS:**

Tijdens deze besprekingen worden werkgerelateerde problemen en vraagstukken bespreekbaar gemaakt. Het gaat hierbij niet om medische zaken, maar om ervaringen op het terrein van communicatie, samenwerking, etc. Het zijn vooral de emotionele ervaringen, die aan bod komen. Hierdoor betreft het dan ook het professioneel handelen van de aios.

De besprekingen worden gevoerd onder begeleiding van een stafid samen met twee mediators NHG getraind en gecertificeerd volgens de incidentmethode. Deze methode zorgt ervoor dat iedereen actief deelneemt.

Werkwijze

- Elke aios meldt een voorval wat hij/zij de afgelopen periode heeft meegemaakt (actuele problemen/gebeurtenissen gaan voor)
- Keuze van het incident; de groep maakt een keuze welk incident wordt besproken
- Informatiefase: de inbrenger vertelt de feitelijke inhoud van het incident en de reden waarom hij het inbrengt
- Vragenronde: open vragen om een duidelijker beeld van de situatie te krijgen en de relatie met de inbrenger: wat is zijn rol, wat zijn de beweegredenen en achterliggende gedachten? Iedereen komt aan de beurt.
- Standpuntbepaling door de groep: wat speelt hier en waarom? De inbrenger luistert
- De inbrenger: wat deed/doet hij?
- Afsluitende discussie
- Afronding: welke inzichten en adviezen heeft deze bespreking opgeleverd?

Voorbeelden van situaties: reanimatie, VIM, slecht nieuwsgesprekken, ontevreden of agressieve patiënten of familie, problemen tijdens overleg met andere werknemers in de zorg, moeilijke patiënten, etc.

Eénmaal per 2 jaar wordt er in het kader van deze incidentbespreking een communicatiecursus ( Snapperdag ) gehouden. Hierbij wordt er ingegaan op alle aspecten van (non-)verbale communicatie, en ieders rol hierin.

Frequentie: +/- 5 x per jaar.

## 6. Portfolio

Overeenkomstig de richtlijnen is de aios verplicht een verzameling bij te houden van documenten waarin op systematische wijze de voortgang in de opleiding wordt gedocumenteerd. Dit doet de aios middels het digitale portfolio (GAIA). Toegang tot zijn/haar portfolio krijgt de aios via de RGS.

Het portfolio en het voortgangsgesprek hangen nauw met elkaar samen. Het portfolio levert de informatie op basis waarvan het voortgangsgesprek wordt gevoerd. Daarmee vormen zij een leidraad in de opleiding.

Het portfolio is een verzameling van informatiebronnen en beoordelingsgegevens op basis waarvan leerdoelen geformuleerd kunnen worden en reflectie op het functioneren van de aios door zichzelf en anderen kan plaatsvinden. Tevens worden verplichte onderdelen hierin afgetekend en toetsuitslagen verzameld. Aan het eind is een schema opgenomen dat laat zien wat er op welk moment in de opleiding minimaal in het portfolio opgenomen moet zijn. Daarin is tevens een overzicht opgenomen met de minimale toetsing gedurende de opleiding.

De aios zelf is verantwoordelijk voor het bijhouden van zijn/haar portfolio.

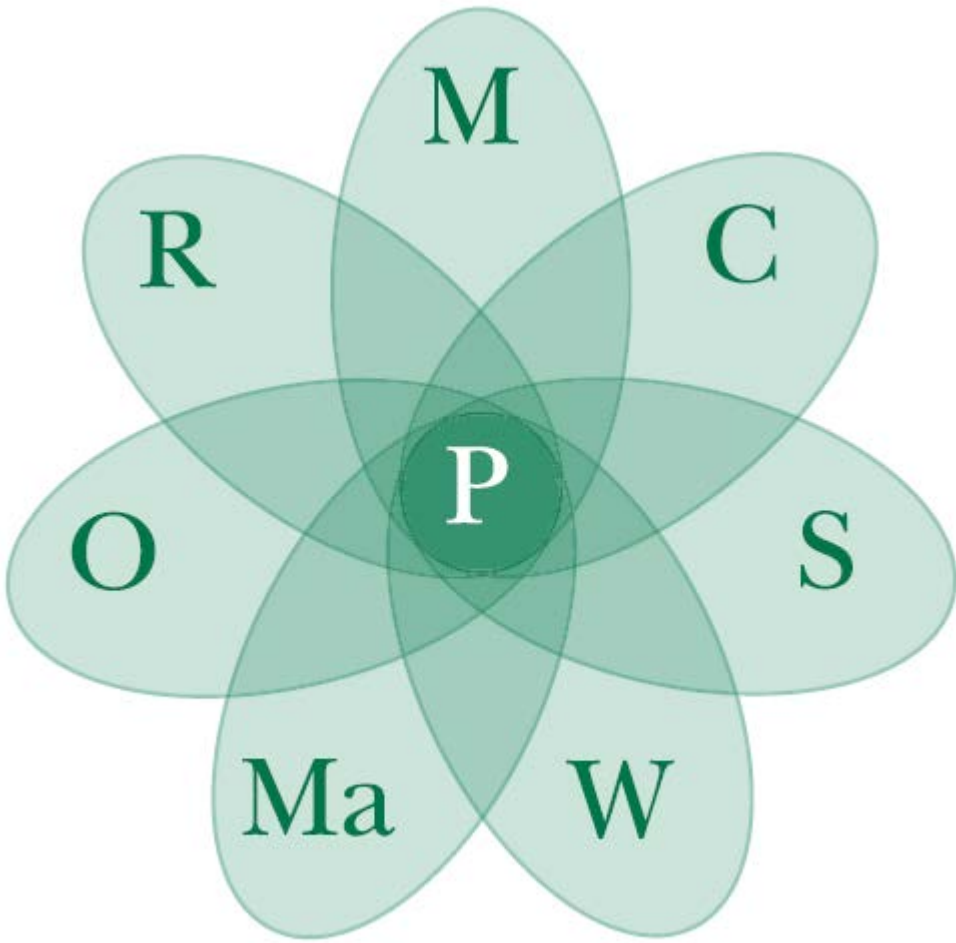
Het portfolio van de aios omvat ten minste de volgende onderdelen:

- een individueel opleidingsplan (IOP) inclusief opleidingsschema
- reflectieverslagen
- de documenten ten behoeve van de toetsing / beoordeling van de aios (KPB, CAT, verslagen , voortgangsen beoordelingsgesprekken etc.)
- stagebeoordelingen
- de gehouden voordrachten en/of referaten
- de gepubliceerde artikelen
- de gevolgde cursussen, inclusief certificaten
- deelname certificaten lokale, regionale en landelijke onderwijsdagen

### **Individueel opleidingsplan (IOP)**

Bij aanvang van de opleiding stelt de aios in samenspraak met de opleider een individueel opleidingsplan (IOP) op.

De AIOS kiest 2 a 3 individuele leerdoelen per periode met een horizon van maximaal een jaar. Bij het start gesprek worden de individuele leerdoelen besproken met de supervisor/opleider. Deze leerdoelen worden SMART geformuleerd in het portfolio van de AIOS. De AIOS is verantwoordelijk voor vastleggen van het individuele opleidingsplan. Bij elk voortgangsgesprek wordt het individuele opleidingsplan geevalueerd en bijgesteld.



c