

Opleidingsplan 2019

Deel A Algemeen

Interne geneeskunde



Voorwoord

Voor u ligt het nieuwe lokale opleidingsplan van de opleiding interne geneeskunde van het Máxima MC.

Het vertalen van het landelijk opleidingsplan NIV (LOP) naar het lokale opleidingsplan is weer een echte teamprestatie.

Denk aan de AIOS die niet alleen de opleiding zo goed maken, maar ook actief deze lokale vertaling mede hebben vormgegeven. In het bijzonder dank ik Lianne van Geffen-Verdonschot en Marlies van der Huizen hiervoor.

Claudia Daniëls-Janssen, mijn steun en toeverlaat bij de organisatie van de opleiding, heeft niet alleen gezorgd voor de fantastische lay-out, die ook toekomstbestendig is, maar heeft ook actief bijgedragen aan de inhoud van deze lokale vertaling.

Ik wens u veel leesplezier, maar hoop ook vooral dat u het ziet als werkdocument.

Met vriendelijke groet,

Louis Lieveise, opleider

Samenvatting

In dit plan beschrijven wij hoe wij de opleiding tot internist vormgeven.

Niet alleen de lay-out is veranderd maar het (lokale) opleidingsplan heeft ingrijpende wijzigingen ondergaan. De belangrijkste wijzigingen zijn:

- EPA's
- Gespreksformulieren – IOP onderdeel van jaargesprek
- Longitudinale leerlijnen: acute geneeskunde en ouderengeneeskunde
- Echografie
- Keuzestages
- Maatschappelijke thema's: persoonsgerichte zorg, innovatie, sekse en gender, interprofessioneel opleiden, doelmatigheid en preventieve zorg, medisch leiderschap, ouderengeneeskunde
- Profileren en individualiseren van de AIOS
- Basiscompetenties in onderwijs, kwaliteit & veiligheid, onderzoek, bestuur & management
- Verplicht onderwijs/besprekingen
- Verplichtingen t.a.v. docentprofessionalisering lid opleidingsteam en eisen (plv)opleider

Het zorglandschap verandert: er komen steeds meer (oudere) patiënten met multimorbiditeit en polyfarmacie en de zorg wordt complexer. Dit geeft een toename van differentiatie/specialisatie binnen de zorg, met als potentieel nadeel een verregaande fragmentatie. Voor de patiënten moeten wij binnen de vakgroep Interne geneeskunde zorgdragen voor het behoud van generalistische competenties en onze rol als regiebehandelaar;



Centraal in het opleidingsplan staat de individualisering van de opleiding en de flexibilisering van de opleidingsduur, met de mogelijkheid van profilering. Dit gaat over opleiden op maat waarbij groei en ontwikkeling van de individuele AIOS wordt gemonitord. AIOS worden uitgedaagd om ambities en talenten te (h)erkennen en deze in hun opleiding in te zetten. Tenslotte bestaat DE AIOS niet, maar is iedere AIOS uniek. Daarom wordt in dit opleidingsplan ook expliciet aandacht gegeven aan persoonlijk leiderschap;

Voor toekomstbestendige internisten zijn kennis en vaardigheden op het gebied van bestuur en management, kwaliteit en veiligheid, onderzoek/wetenschap en onderwijs en opleiden onontbeerlijk. Alle AIOS moeten hierin basiscompetenties verwerven door werkplekleren en cursorisch onderwijs of discipline-overstijgend onderwijs (DOO). Facultatief kunnen AIOS zich hierin verder profileren;

Binnen de opleiding onderscheiden we de volgende nieuwe thema's: persoonsgerichte zorg, innovatie, sekse en gender, interprofessioneel opleiden, doelmatigheid en preventieve zorg. Deze thema's vloeien voort uit maatschappelijke ontwikkelingen;

In dit opleidingsplan worden EPA's met bekwaamheidsniveaus geïntroduceerd. Per EPA wordt bij iedere AIOS vastgesteld of hij de benodigde kennis en vaardigheden verworven heeft en beheerst. Er zijn negen verplichte EPA's voor alle AIOS. De secties hebben vervolgens EPA's voor de eigen differentiatie beschreven. Met de introductie van de EPA's is aansluiting gezocht naar de dagelijkse praktijk van het opleiden. Ze vormen de basis van het nieuwe beoordelen van de voortgang van de AIOS in de opleiding. Het digitale portfolio speelt hierbij een onmisbare rol;

Andere nieuwe elementen zijn de longitudinale leerlijnen Acute geneeskunde en Ouderengeneeskunde en nieuwe vaardigheden voor de internist zoals echografie en endoscopie.

Uiteraard staat de patiënt centraal in het zorgproces en de besluitvorming. Daarom heeft de patiënt een centrale rol gekregen in dit opleidingsplan.

Leeswijzer

Dit opleidingsplan bestaat uit drie delen:

- Deel A: Kern opleidingsplan Interne geneeskunde
- Deel B: Lokale stagegerichte invulling
- Deel C: Bijlagen bij opleidingsplan Interne geneeskunde

Deel A is de kern van het opleidingsplan en beschrijft de uitgangspunten, elementen en kaders van de opleiding interne geneeskunde.

- In hoofdstuk 1 is de essentie van Interne geneeskunde aangegeven en zijn actuele ontwikkelingen vertaald naar uitgangspunten voor de opleiding;
- Hoofdstuk 2 geeft een korte beschrijving van de bouwstenen waar de opleiding uit bestaat en hoe deze zich tot elkaar verhouden;
- Hoofdstuk 3 geeft aan hoe de opleiding is opgebouwd qua duur, fasering en indeling;
- Hoofdstuk 4 geeft relevante maatschappelijke thema's aan die als rode draden door de opleiding lopen;
- Hoofdstuk 5 beschrijft hoe individualisering binnen de opleiding wordt gefaciliteerd en hoe een AIOS zich gedurende de opleiding kan profileren;
- Hoofdstuk 6 geeft de opbouw van het landelijk, regionaal en lokaal onderwijs weer;



- Hoofdstuk 7 laat zien hoe de ontwikkeling en voortgang van de AIOS in vakbekwaamheid wordt begeleid, gevolgd en gemonitord. Daarnaast beschrijft dit hoofdstuk op hoofdlijnen de wijze van (samen) beoordelen en bekwaam verklaren van EPA's en andere bouwstenen;
- Hoofdstuk 8 beschrijft hoe er binnen Interne geneeskunde wordt gewerkt aan kwaliteit en duurzaamheid;
- Hoofdstuk 9 bevat de begrippenlijst

Deel B bevat de stagebeschrijvingen van alle stages die in het Maxima MC worden aangeboden. Per stage vindt u praktische informatie waaronder leerdoelen, welke EPA's in deze stage kunnen worden behaald, weekindelingen, MDO's, visite-afspraken etc.

Deel C bevat vooral informatie van praktische aard die als bijlagen zijn toegevoegd. Hier vindt u bijvoorbeeld het inwerkplan, informatie over portfolio, administratie, MDO's, calamiteiten en diverse werkafspraken in het Maxima MC.

Overal waar in dit document 'hij' staat, kan ook 'zij' gelezen worden. In het Máxima MC wordt er zo weinig mogelijk onderscheid gemaakt tussen AIOS en ANIOS. In het huidige opleidingsplan kan daar waar AIOS staat ook ANIOS worden gelezen. Wel is het zo dat de ANIOS geen vaste stageplaats heeft en meestal niet naar de RIOG gaat.

In dit opleidingsplan wordt regelmatig verwezen naar informatie uit het landelijk opleidingsplan en het intranet van het Máxima MC zoveel mogelijk via hyperlinks.

Links naar het Landelijk Opleidingsplan Interne Geneeskunde 2019 van de Nederlandse Internisten Vereniging: [De internist: Cruciale Schakel in de Zorg](#)



Inhoudsopgave

1 Inhoudsopgave

Voorwoord.....	2
Samenvatting.....	2
Leeswijzer	3
Inhoudsopgave	5
1 De opleiding voor de internist van de toekomst	8
1.1 De essentie van het beroep	8
Ontwikkelingen in de zorg	8
1.2 Positionering van de internist	8
1.3 Life long learning.....	9
2 Inhoud van de opleiding	10
2.1 CanMEDS bloem Interne geneeskunde	10
2.2 EPA's.....	10
2.2.1 Tien verplichte EPA's voor alle AIOS tijdens de opleiding Interne geneeskunde	11
2.2.2 EPA's in de laatste twee jaar van de opleiding Interne geneeskunde	11
2.2.3 Inhoud opleiding met EPA's	12
2.2.4 Bekwaamheidsverklaringen	12
2.2.5 Bekwaam verklaren in de praktijk.....	12
2.2.6 Pilot-fase	13
2.3 Medisch handelen voor alle internisten	13
2.4 Procedures en vaardigheden	14
2.4.1 Echografie	15
3 Opbouw van de opleiding.....	17
3.1 Longitudinale leerlijnen.....	19
3.1.1 Acute geneeskunde.....	19
3.1.2 Ouderengeneeskunde.....	20
3.2 Eerste jaar Interne geneeskunde-zaalstage algemeen	21
3.3 Verplichte stages.....	22
3.4 Keuzestages.....	22
3.4.1 Geïndividualiseerde keuzestage	22
4 Maatschappelijk relevante thema's.....	24
4.1 Inleiding.....	24
4.2 Persoonsgerichte zorg.....	24



4.3	Ouderengeneeskunde.....	24
4.4	Doelmatigheid.....	24
4.5	Medisch leiderschap	25
4.6	Patiëntveiligheid.....	25
4.7	Sekse en gender	25
4.8	Gezondheid en preventie.....	25
4.9	Innovatie	25
4.10	Interprofessioneel samenwerken en opleiden	26
5	Individualisering, profilering en persoonlijk leiderschap.....	27
5.1	Individualisering.....	27
5.2	Profilering.....	27
5.3	Persoonlijk leiderschap	28
6	Onderwijs.....	29
6.1	Verplicht lokaal onderwijs en verplichte opleidingsmomenten	29
6.1.1	Generaal rapport/overdracht	30
6.1.2	Grote visite.....	30
6.1.3	Pathologie	30
6.1.4	Multidisciplinaire patiëntenbespreking	30
6.1.5	Radiologiebespreking.....	31
6.1.6	Probleemoplossende bespreking / casus pro diagnosi.....	31
6.1.7	Refereren	31
6.1.8	Clinical Appraised Topic (CAT)	31
6.1.9	Complicatiebespreking en DIM/VIM bespreking.....	31
6.1.10	Polikliniek patiëntenbespreking	32
6.2	Aanvullende lokale onderwijsbijeenkomsten	32
6.2.1	Vorbereiding ROIG/CIOG	32
6.2.2	Radiologie onderwijs.....	32
6.2.3	Verwonder en verbeter.....	32
6.2.4	In retrospectiebespreking	33
6.2.5	Richtlijnbespreking.....	33
6.3	Verplicht landelijk en regionaal onderwijs.....	33
6.3.1	Discipline Overstijgend Onderwijs en cursorisch onderwijs	33
6.3.2	Kennistoets	34
6.3.3	COIG	34
6.3.4	ROIG	35
6.3.5	NIV-dagen en LOIG.....	35



7	Voortgang, beoordelen en bekwaam verklaren	36
7.1	Gesprekscyclus met (differentiatie) opleider	36
7.1.1	Introductiegesprek met opleider	36
7.1.2	Verplichte voortgangsgesprekken en geschiktheidsbeoordeling	36
7.1.3	Individueel Opleidingsplan	36
7.2	Gesprekscyclus met stagehouder	36
7.3	E-portfolio	37
7.4	Wat wordt beoordeeld?	37
7.4.1	EPA's en overige verplichte opleidingsactiviteiten	37
7.5	Hoe wordt beoordeeld?	37
7.5.1	Formatieve toetsinstrumenten	37
7.5.2	Summatieve beoordeling	38
7.6	Geïntensiveerd begeleidingstraject	40
7.7	Bemiddeling en geschilprocedure	40
8	Kwaliteit en duurzaamheid	41
8.1	Kwaliteitsverbetering van de opleiding – de PDCA verbetercyclus	41
8.2	Opleidingsklimaat en kwaliteitscyclus	41
	D-RECT	41
	MCTQ	42
	Interne opleidingsaudit	42
	Jaargesprek	42
	Exitgesprek	42
8.3	Opleidingskwaliteiten van de opleidingsgroep: Docentprofessionalisering	43
8.4	Centrale opleidingscommissie	43
8.5	De opleidingsvisitatie	43
9	Begrippenlijst	45



1 De opleiding voor de internist van de toekomst

“De relatie tussen medisch specialist en patiënt is in 2025 vooral gericht op optimaliseren van kwaliteit van leven. Dit is meer dan alleen op de

behandeling van ziekte. Veel meer dan nu het geval is, vraagt dit om een holistische benadering van iedere, unieke patiënt.”

De medisch specialist 2025

1.1 De essentie van het beroep

Het vakgebied van een internist richt zich op het voorkomen, herkennen en behandelen van ziekten van inwendige organen en orgaansystemen, geïsoleerd en in hun samenhang. Maar een mens is natuurlijk veel meer dan een optelsom van organen. Bovendien is ieder individu uniek in zijn gezondheid en ziekte. Het is dan ook belangrijk om te weten wie de patiënt is die een ziekte heeft en dit te integreren in de behandeling en begeleiding. De kracht van de internist ligt vooral in deze holistische, integrale benadering van de patiënt.

Ontwikkelingen in de zorg

De Interne geneeskunde heeft de afgelopen decennia een sterke groei en inhoudelijke ontwikkeling doorgemaakt. Het vak is complexer geworden en internisten werken steeds vaker in een bepaalde differentiatie. Kijkend naar de nabije toekomst is er sprake van vergrijzing en steeds meer patiënten die meerdere aandoeningen tegelijk hebben. Ook vereist de verdeling in differentiaties overzicht en regievoering bij complexe patiënten - zowel in de kliniek als op de polikliniek – maar ook aandacht voor patiënten met aandoeningen die niet typisch tot een der differentiaties behoren. Deze patiënten zijn gebaat bij een behandelaar die de regie neemt en ondersteuning biedt door de verschillende lijnen, differentiaties en specialisaties met elkaar te laten samenwerken (netwerkgeneeskunde).

1.2 Positionering van de internist

Het vak Interne geneeskunde is volop in beweging. De [strategische visie](#) van de Nederlandse Internisten Vereniging (NIV) verwoordt onze toekomstvisie voor de komende jaren. Door de brede benadering is de internist bij uitstek geschikt om een regiefunctie te vervullen bij patiënten met complexe aandoeningen en/ of meerdere behandelend artsen, zowel in de kliniek, op de SEH als op de polikliniek.

De internist is onderdeel van een brede vakgroep Interne geneeskunde, waarin verschillende differentiaties zijn vertegenwoordigd en een gezamenlijke brede basis bestaat. De specialistische én generalistische kennis zijn dus beiden aanwezig in deze brede vakgroep. Tevens wordt de rol van de internist en zijn verbondenheid met andere medisch specialisten en de eerste lijn steeds belangrijker: Door de holistische benadering van de patiënt is de internist bij uitstek geschikt om de functie van regiebehandelaar binnen de netwerkgeneeskunde te vervullen.



De grenzen tussen eerste-, tweede- en derdelijnszorg worden diffuser. Substitutie naar de eerste lijn neemt toe. De anderhalvelijnszorg zal steeds meer het werkgebied van de internist worden. Dit voorkomt onnodige en kostbare verwijzingen naar de tweede lijn.

Ook het bevorderen van gezondheid wordt belangrijker in het takenpakket van de internist. Dit draagt bij aan het behoud van gezondheid en het voorkomen van ziekten. Dit kan met medicijnen, maar vooral ook met voorlichting en adviezen over leefstijl en voeding.

Naast de directe uitvoering van patiëntgebonden taken, is een internist ook dagelijks bezig met het scheppen van de voorwaarden die hiervoor nodig zijn. Internisten waken in het belang van kwaliteit en veiligheid nadrukkelijk over continuïteit en coördinatie van zorg bij complexe patiënten. Hiervoor zijn bestuurlijke-, management- en organisatorische kwaliteiten van groot belang. Ook wetenschap en onderwijs en opleiding van toekomstige collega's behoren tot de kerntaken van internisten.

1.3 Life long learning

In een hoog tempo zijn veel maatschappelijke veranderingen gaande die een appèl doen op het adaptief vermogen van medisch specialisten, en van internisten in het bijzonder.

Er is een toename van oudere kwetsbare patiënten met multimorbiditeit, chronische ziekten en psychische aandoeningen. Nieuwe opvattingen over ziekte en gezondheid doen hun intrede, waarin het vermogen van mensen centraal staat om zich aan te passen en eigen regie te voeren. De overheid zoekt naar wegen om de kosten van de gezondheidszorg in te dammen. De organisatie van de zorg is fundamenteel aan het veranderen. En met de vlucht van internet zijn patiënten beter geïnformeerd en willen ze, ieder op hun eigen wijze, participeren in de behandelingskeuzes. Een internist dient zich daarom continu te richten op ontwikkeling van de eigen kennis en vaardigheden én op maatschappelijke veranderingen die impact hebben op de beroepsuitoefening.

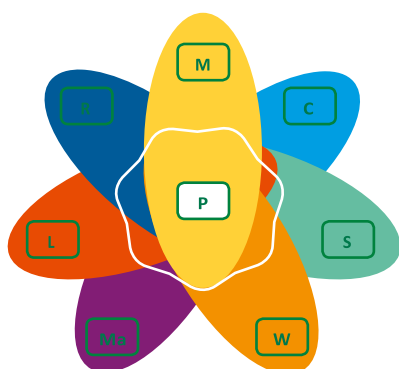
In het opleidingsplan worden bovenstaande ontwikkelingen geïntegreerd en uitgewerkt zodat wij toekomstbestendige internisten opleiden die met kennis en kunde, ambitie en passie de zorg voor onze patiënten in het veranderende zorglandschap borgen en verbeteren. Inhoud van de opleiding



2 Inhoud van de opleiding

2.1 CanMEDS bloem Interne geneeskunde

Voor een goede uitoefening van zijn vak dient de internist te beschikken over adequaat ontwikkelde CanMEDS competenties. De Interne geneeskunde heeft een aangepaste CanMEDS bloem: naast de competenties medisch handelen, communicatie, samenwerking, professionaliteit, (medisch) leiderschap (voorheen organisatie), kennis en wetenschap en maatschappelijk handelen, is de competentie reflecteren hieraan toegevoegd. De competentie professionaliteit is naar het hart van de bloem verplaatst. Een uitgebreide uitwerking van het competentieprofiel van de internist is opgenomen in [Deel C](#) bijlage 6 Operationalisatie van de competenties in leerdoelen voor de AIOS.



Figuur 1: aangepaste CanMEDS bloem als basis voor het opleidingsplan Interne geneeskunde

P: professionaliteit; M: medisch handelen en kennis Interne geneeskunde; C: communiceren; S: samenwerken; W: wetenschap; Ma: maatschappelijk handelen; L: leiderschap; R: reflecteren

2.2 EPA's

Competenties zijn eigenschappen die nodig zijn om professionele activiteiten zelfstandig te kunnen uitvoeren. Naarmate de competenties van de AIOS zich verder ontwikkelen en hij bekwaamer wordt, krijgt hij geleidelijk complexere taken en meer verantwoordelijkheden. De opleidingsgroep vertrouwt het de AIOS toe complexere taken met afnemende supervisie uit te voeren. Dit proces van toenemende groei en zelfstandigheid enerzijds en afnemende supervisie anderzijds, heeft in de literatuur over het opleiden op de werkplek geleid tot de term 'Entrustable Professional Activities' (EPA's). EPA's zijn gestructureerde beschrijvingen van afgebakende professionele beroepsactiviteiten. Ten Cate (2015) geeft de volgende definitie van een EPA:

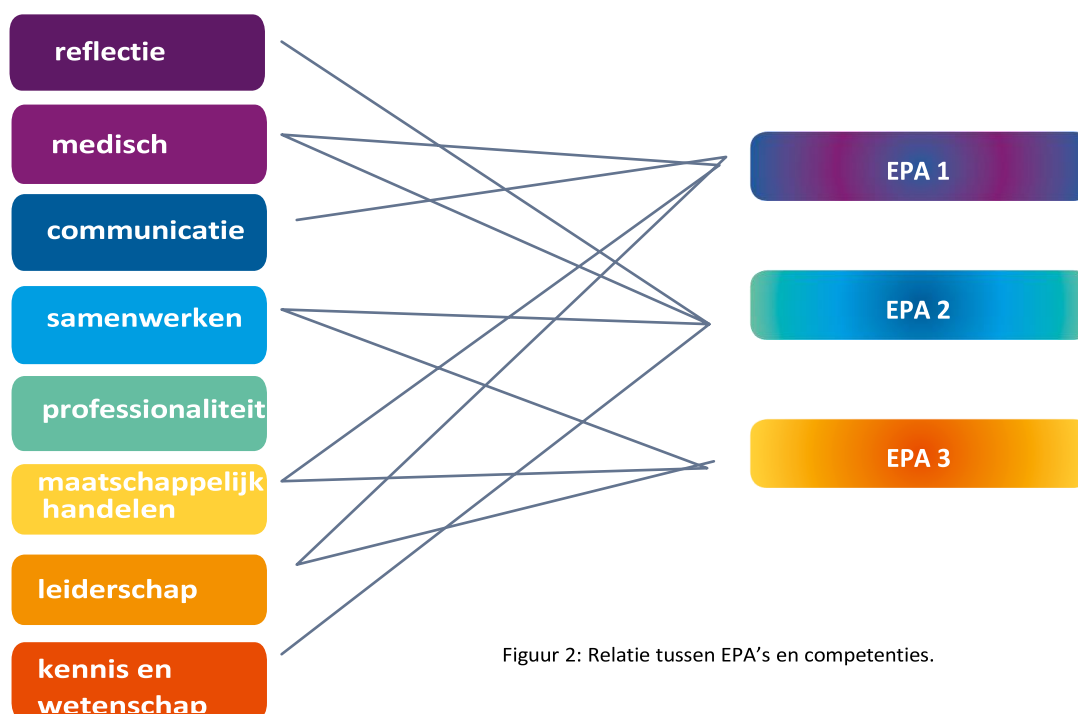
"EPA's zijn professionele taken of verantwoordelijkheden die stafleden toevertrouwen aan een AIOS om met beperkte tot geen supervisie uit te voeren zodra de AIOS de benodigde competenties heeft verkregen."

Bij de uitvoering van een EPA komen meerdere competenties samen. Om een EPA succesvol te kunnen uitvoeren wordt een beroep gedaan op de bekwaamheid om een combinatie van competenties gelijktijdig aan te wenden. De AIOS is zelf primair verantwoordelijk voor het behalen van alle benodigde EPA's binnen de opleiding. Het verzoek van een AIOS tot toekenning van een bekwaamheidsverklaring voor een bepaalde EPA, wordt altijd binnen de opleidingsgroep besproken.

De EPA's zijn zodanig geformuleerd dat deze activiteiten aan de AIOS kunnen worden toevertrouwd. Ze vormen een wezenlijk onderdeel van de opleiding tot internist, ze zijn meetbaar/toetsbaar en ze moeten in een bepaalde fase van de opleiding kunnen worden afgerond.



EPA's zijn gericht op activiteiten die zeer goed herkenbaar zijn op de werkvloer. Dit maakt het opleiden op de werkvloer transparanter en goed toetsbaar (voor toetsing zie Wat wordt beoordeeld?).



Figuur 2: Relatie tussen EPA's en competenties.

2.2.1 Tien verplichte EPA's voor alle AIOS tijdens de opleiding Interne geneeskunde
De EPA's die zijn ontwikkeld binnen de verplichte stages van de opleiding, zijn gebaseerd op herkenbare werkplekactiviteiten op de SEH, de polikliniek, de klinische afdeling, consulten en de IC. Daar ziet de AIOS zeer diverse patiëntenpopulaties in verschillende context. De volgende EPA's moeten worden behaald door alle AIOS:

1. Visite lopen: medisch handelen op een klinische afdeling Interne geneeskunde (eerste jaar Interne geneeskunde);
2. Patiënt- en familiegesprekken voeren (eerste jaar Interne geneeskunde);
3. Overdracht en continuïteit van zorg (eerste jaar Interne geneeskunde);
4. Leiden van een interdisciplinair behandelteam (eerste jaar Interne geneeskunde);
5. Weekend-, avond- en nachtdienst uitvoeren (dienst of SEH overdag);
6. Intercollegiale consultvoering (consulten);
7. Opvang en behandeling van een patiënt op de IC (IC stage);
8. Poliklinisch werken (polikliniek stage);
9. Polyfarmacie (generiek)
10. Supervisie (generiek) (veelal in jaar 5-6).

De EPA's voor de eerste vier jaar staan uitgewerkt in [bijlage 2](#) van het landelijk opleidingsplan. In [bijlage 3a](#) van het landelijk opleidingsplan is een overzicht opgenomen waarin deze EPA's worden weergegeven in relatie tot de benodigde competenties. Dit vindt u ook terug in bijlage 17 in [Deel C](#)

2.2.2 EPA's in de laatste twee jaar van de opleiding Interne geneeskunde

Per differentiatie zijn EPA's ontwikkeld. De beschrijving van een EPA is themagericht (gericht op de grote generieke thema's die binnen een vakgebied zijn te onderscheiden of op de patiëntencategorieën die de differentiatie karakteriseren) of contextgericht (bijvoorbeeld SEH, polikliniek, consulten). In [bijlage 12](#) van



het landelijk opleidingsplan is voor elke differentiatie een korte beschrijving opgenomen met daarbij een uitwerking van de te behalen EPA's. De EPA Supervisie is verplicht voor alle AIOS ongeacht de differentiatie.

Het is in toenemende mate mogelijk om stages in de laatste twee jaar van de opleiding in het Máxima MC te doen.

Vanaf 1 oktober 2018 is de pilot 'EPA's en bekwaam verklaren' binnen de opleiding Interne geneeskunde gestart. Met deze pilot willen we stap voor stap ervaringen opdoen die bijdragen aan het implementeren van EPA's binnen de opleiding. Middels tussen- en eindevaluaties evalueren we de processen over hoe om te gaan met EPA's en bekwaam verklaren.

2.2.3 Inhoud opleiding met EPA's

Het MMC verzorgt zowel de vooropleiding interne geneeskunde (voor AIOS MDL, reumatologie, cardiologie, longziekten, klinische geriatrie en zonodig andere specialismen zoals stage AIOS specialist Ouderengeneeskunde en stage AIOS SEH arts), als de eerste 4 jaar van de opleiding interne geneeskunde zelf. Het eerste opleidingsjaar bestaat uit 12 maanden klinische algemene interne geneeskunde. In het 2e t/m het 4e jaar vinden verplichte (polikliniek, consulten, intensive care) en facultatieve (MDL, cardiologie, longziekten, reumatologie, nefrologie, hematologie) stages plaats.

De interne geneeskunde onderscheidt 10 EPA's.

1. Visite lopen en medisch handelen op een klinische afdeling Interne Geneeskunde
2. Overdracht en continuïteit van zorg
3. Patiënt- en familiegesprekken voeren
4. Leiden van een multidisciplinair, interprofessioneel behandelteam
5. Weekend-, avond- en nachtdienst
6. Poliklinisch werken
7. Intercollegiale consultvoering
8. Opvang en behandeling van een patiënt op de IC
9. Polyfarmacie
10. Supervisie differentiatie-overkoepelend

2.2.4 Bekwaamheidsverklaringen

Een essentieel onderdeel van het opleidingssysteem is de stapsgewijze ontwikkeling van meer zelfstandigheid in de zorg voor patiënten. In het verloop van de opleiding worden daarom, bij gebleken ontwikkeling, steeds meer professionele activiteiten aan de AIOS toevertrouwd. Deze groei van de AIOS is terug te vinden in het behalen van bekwaamheidsverklaringen behorende bij de beschreven EPA's en verrichtingen. Het uiteindelijke doel van het systeem van EPA's is derhalve om te komen tot de genoemde bekwaamheidsverklaringen die door de opleidingsgroep worden afgegeven en die de AIOS in de gelegenheid stellen de verschillende activiteiten verder zelfstandig uit te voeren.

2.2.5 Bekwaam verklaren in de praktijk

In augustus is de projectgroep bij elkaar gekomen om een aftrap te doen. De projectgroep bestaat uit Louis (opleider), Claudia (coördinator opleiding), Sterre en Britt (AIOS), Marlijn (Academie adviseur).

In dit overleg is besproken dat we in eerste instantie aan de slag gaan met het bekwaam verklaren van één specifieke EPA, Patiënt en familiegesprekken voeren.

De competentieontwikkeling en de groei in bekwaamheid van een AIOS wordt door het opleidingsteam besproken en vastgesteld: het Oordeel Opleidingsgroep (OOG). Voor deze EPA formeren we een vaste



opleidingsgroep, bestaande uit de supervisors van de stages die plaatsvinden in het eerste jaar van de opleiding. De opleidingsgroep bestaat daarmee uit vijf supervisors en de opleider.

De AIOS is zelf verantwoordelijk voor het op tijd aanleveren van complete informatie ten behoeve van de OOG-bespreking. De opleider heeft vooral een faciliterende rol. Voorafgaand aan de OOG-bespreking zorgt de AIOS ervoor dat zijn portfolio alle benodigde bewijslast bevat.

De opleider vraagt de individuele, onafhankelijke beoordelingen op bij leden van de OOG-groep. Dit gebeurt met behulp van de formulieren in bijlage 14 van [Deel C](#).

Tijdens de OOG-bespreking komen de volgende zaken aan bod:

1. stadium van EPA-ontwikkeling en besluit over toekenning ervan (volgens tabel 1);
2. stadium in de ontwikkeling van de verrichtingen en eventuele autorisatie hiervan;
3. voldoende ervaring binnen de verschillende thema's;
4. competentie specifieke groei en ontwikkeling met eventuele knelpunten (CanMEDS).

Na de OOG-bespreking ontvangt de AIOS een terugkoppeling over het al dan niet behalen van een bekwaamheidsverklaring en verdere feedback op het functioneren en de competentieontwikkeling in de vorm van tips en tops. Deze terugkoppeling vindt plaats tijdens het voortgangsgesprek.

Een verslag van de OOG-bespreking komt in het portfolio van de AIOS.

De bijeenkomsten van de OOG zullen jaarlijks in februari, juni en oktober worden gepland. Indien nodig kan een extra bijeenkomst worden ingelast.

2.2.6 Pilot-fase

De nieuwe arts-assistenten (zowel AIOS als anios) die vanaf maart / april 2019 instromen worden meegenomen in de pilot. De komende tijd worden stapsgewijs alle EPA's verder geïmplementeerd.

2.3 Medisch handelen voor alle internisten

Het vak Interne geneeskunde is zeer breed en omvat veel verschillende ziektebeelden. Het is van groot belang dat de AIOS kennis maakt met de volle breedte van het vak. Daarom is er voor gekozen om het domein van het medisch handelen van de internist te beschrijven in 42 klinische presentaties en ziektebeelden.

Tabel 1: Het domein van medisch handelen van de internist.

Klinische presentaties en ziektebeelden	
Trombose en embolie	Verwardheid
Verhoogde bloedingsneiging	Zwangerschap
Thoracale pijn	Acute medische problemen
Anemie	Bewustzijnsdaling en coma
Koorts	Gewichtsverlies
Hypotensie en shock	Gewichtstoename
Oedeem	Elektrolyt en zuur-base stoornissen



Collaps	Gewrichtsklachten
Dyspnoe	Hematurie
Hypertensie	Proteïnurie
Diabetes mellitus	Klierzwellingen
Dorst en polyurie	Zwelling in de hals
Huidafwijkingen	Hirsutisme
Hypothermie	Gynaecomastie
Icterus	Galactorrhoe
Tractus digestivus bloedingen	Transfusie van bloed en bloedbestanddelen
Klachten bovenste deel tractus digestivus	Palliatieve zorg
Veranderd defaecatiepatroon	Presentaties op grensvlak van de Interne geneeskunde
Buikpijn	Specifiek preventief handelen door de internist
Intoxicaties	Afwijkingen bij laboratoriumonderzoek
Chronische vermoeidheid	Toevalsbevindingen bij beeldvormend onderzoek

De lijst met klinische presentaties is te vinden in het landelijk opleidingsplan interne geneeskunde. In [Bijlage 4](#) van het LOP zijn de klinische presentaties in relatie tot ziektebeelden beschreven die de AIOS zich in de loop van zijn opleiding eigen moet maken. Bij de beschrijving van de EPA's wordt hiernaar verwezen.

2.4 Procedures en vaardigheden

De vaardigheden die een internist moet beheersen en onderhouden, zijn te verdelen in vaardigheden die elke internist moet beheersen en vaardigheden die aan te bevelen zijn binnen bepaalde enkelvoudige of meervoudige differentiaties. Deze vaardigheden zijn benoemd in de matrix Vaardigheden in het LOP (zie [bijlage 5a](#)). De matrix kan als richtlijn worden gebruikt, ook tijdens visitaties.

Voor het aanleren van vaardigheden wordt een generiek OSATS formulier (Observed Structured Assessment of a Technical Skill) gebruikt als feedbackinstrument (zie [bijlage 5b](#)). Met behulp van dit formulier wordt de AIOS bekwaam verklaard voor de betreffende vaardigheid. In het eerste jaar van de opleiding wordt gewerkt aan de volgende vaardigheden:

- Inbrengen perifeer infuus;
- Arteriepunctie;
- Opvang volgens ABCDE (via lokaal bij- en nascholingsplan);
- BLS (via lokaal bij- en nascholingsplan); • Echografie (zie paragraaf 2.4.1 en [bijlage 6](#)).

Gedurende de opleiding wordt afhankelijk van de gekozen differentiatie een individueel palet aan andere vaardigheden aangeleerd (zie LOP [bijlage 5a](#)).



2.4.1 Echografie

Echografie is een specifieke vaardigheid die de AIOS zich tijdens de opleiding eigen dient te maken. De laatste jaren maken internisten steeds meer gebruik van bedside echografie in zowel de acute als niet-acute setting. Echografie is zeer geschikt als aanvulling op het lichamelijk onderzoek en als hulpmiddel tijdens interventies (waaronder puncties en inbrengen van centrale lijnen).

Het doel is om echografie binnen enkele jaren een standaard onderdeel van de opleiding en het werk als internist te maken. Daarbij zijn er algemene doelen, maar ook specifieke doelen die gericht zijn op het subspecialisme waarin de AIOS zich specialiseert. Het niveau van kennis en kunde in het gebruik van echografie dienen daarop te worden afgestemd.

2.4.1.1 Cursusaanbod:

Tijdens het eerste jaar volgt de arts assistent de ROIG cursus echografie voor internist in opleiding. Eventueel kan ook de NIV cursus of een daaraan gelijkwaardige cursus gevolgd worden. Vervolgens is er elk jaar de mogelijkheid om de ROIG update/vervolgcursus echografie te doen.

De mogelijkheid moet onderzocht worden of er voor specifieke doelen (bijvoorbeeld schildklierecho of “nierecho” of “vaatecho”) cursussen regionaal, in samenwerking met producenten van apparatuur en/of radiologen kunnen worden gegeven.

2.4.1.2 Echografie tijdens leer/werktraject:

Tijdens de eerstejaarsstage AOA/SEH en de lange leerlijn acute geneeskunde is echografie een standaard onderdeel van de diagnostiek. Daarbij wordt gericht op de doelen van het plan van aanpak die NVAIG (acute internisten) heeft gesteld:

- Welke randvoorwaarden zijn er voor structurele invoering van de echografie door de internist
- uit welke toetsbare onderdelen moet de echografie door de internist bestaan
- hoe kan de internist (in opleiding) deze vaardigheden leren beheersen
- hoe kan de internist deze verworven vaardigheden onderhouden
- hoe moet de opleiding in de echografie van de internist en internist in opleiding worden geïmplementeerd

(zie <https://www.acuteinternisten.nl/project/achtergrond-en-projectplan/>).

Basale echovaardigheden

- Hieronder vallen de volgende competenties:
- Begrijpt de natuurkundige principes van echografie
- Kent de technische mogelijkheden en valkuilen van echografie (bijv. verschillen tussen probes, diepte, gain, M mode, doppler, artefacten
- Kan zich oriënteren in drie dimensies met de echoprobe
- Geeft de juiste ademinstructies en oefent de juiste druk uit op de echoprobe om een optimaal echobeeld te krijgen.

Basale echocardiografie

- Kan de vena cava inferior in beeld brengen en een inschatting maken van de volumestatus
- Kan op grond van subxyfoidale, parasternale lange as-, parasternale korte as- en apicale vierkameropname beoordelen of er een significante hoeveelheid pericardvocht is, hoe de globale linkerventrikelfunctie is (goed/matig/slecht) en of er rechterventrikelloverbelaasting is.



Longechografie

- kan vaststellen of er pleuravocht, een afwezigheid van ventilatie door bijvoorbeeld een pneumothorax, interstitieel vocht of een alveolaire consolidatie van de long is

Echografie van de urinewegen

- Kan vaststellen of er hydronefrose is en deze graderen
- Kan de grootte van de nieren meten
- Kan de afmetingen van de blaas echografisch in 3 dimensies meten en op grond daarvan schatten wat het volume van de blaasinhoud is.

Basale echografie van de abdominale aorta

- Kan vaststellen of er een aneurysma aortae abdominalis is

Basale abdominale echografie

- Kan vaststellen of er intraperitoneaal vocht is
- Kan vaststellen of er cholecystolithiasis is
- Kan de miltgrootte in de lange en de korte as meten

Compressie echografie van de proximale diepe venen van het been

- Kan door middel van compressie echografie vaststellen of er een diepe veneuze trombose van het been is

Interventionele echografie

- Kan echografie toepassen bij de volgende verrichtingen: pleurapunctie en ascitespunctie

Deze vaardigheden kunnen aangevuld worden met specifieke vaardigheden zoals uitgebreide interventionele echografie (bijv. cannulatie van oppervlakkige en diepe venen), meten van intima-media-dikte, karakterisering van schildkliernodi, vaststellen van gewichtseffusie, etc.

De eerste zes vaardigheden (basale echovaardigheden, basale echocardiografie, longechografie, echografie van de urinewegen, basale echografie van de abdominale aorta en basale abdominale echografie) beschouwen wij als een basispakket dat nuttig is voor elke internist in verschillende settings. Deze vaardigheden zijn in een week aan te leren.

De primair verantwoordelijke voor de echografie tijdens de opleiding interne is drs. Femke Jonkers. Tijdens de eerstejaarsstage AOA/SEH en de lange leerlijn acute geneeskunde is echografie een standaard onderdeel van de diagnostiek. Supervisie vindt plaats door internist-acute geneeskunde en de SEH artsen. Verslaglegging hiervan vindt vooralsnog plaats in de status. De mogelijkheden om beelden op te slaan worden onderzocht. Tijdens het leer/werktraject mag aan de beoordeling van de echografie door de arts assistent geen consequenties worden verbonden, tenzij hij/zij bekwaam wordt verklaard om dit te doen (Als EPA niveau 4, zie bijlage EPA's Bijlage 14 [Deel C](#)).

Tijdens alle andere stages is er de mogelijkheid om de echografie te gebruiken. Hierbij is het doel om je als arts assistent verder te bekwamen in de echografie, dus niet voor het verbinden van consequenties aan deze diagnostiek (tenzij de assistent reeds bekwaam is verklaard). Dezelfde doelen als bij de interne acute geneeskunde kunnen hierbij in acht worden genomen. Ook specifieke doelen, zoals bij stuwings van de nier, echo van de schildklier of gewrichtsechografie kunnen hier van toepassing zijn. Hiervoor zal de assistent zelf gepersonaliseerde doelen op moeten stellen, bijvoorbeeld met het oog op een eventuele differentiatie. De supervisie op andere afdelingen dan de AOA en SEH is op dit moment nog niet goed geregeld. De echografie moet dan ook vooral gezien

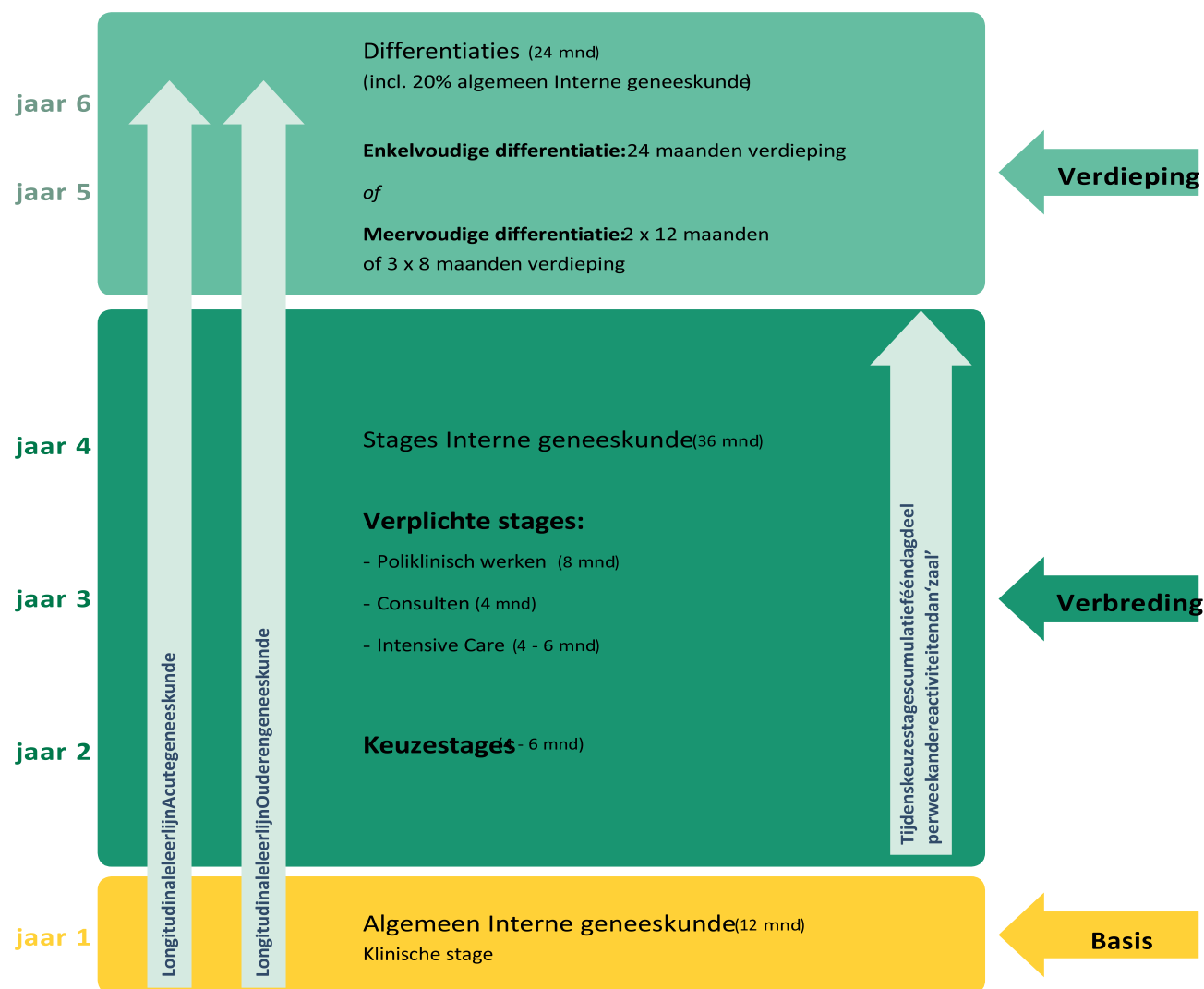


worden als oefen/leertraject. De echografische beoordeling door de arts assistent kan niet worden gebruikt in de beleidsvorming, tenzij de arts assistent het bekwaamheidsniveau heeft verkregen passende bij nivo 4 van de bijbehorende EPA en dit niveau door voldoende toepassen ook kan handhaven.

Vaardigheden staan beschreven in LOP [Bijlage 5 Vaardigheden](#) waarin echografie aan bod komt en het OSATS formulier te vinden is in bijlage 5c.

3 Opbouw van de opleiding

De opleiding tot internist bestaat uit drie fasen:



Figuur 3: De drie fasen van de opleiding tot internist.

Hieronder is de opbouw van de opleiding in een tabel weergegeven met daarbij de verplichte stages, keuzestages en differentiaties.

Tabel 2: Opbouw van de opleiding Interne geneeskunde. De dikgedrukte stages kunnen als officiële stage of geïndividualiseerde keuzestage worden gevolgd in het MMC. In de differentiatiefase is het ook mogelijk om stages te volgen in het MMC.



Basis	Eerste jaar klinische stage: deze stage kan gedaan worden op alle afdelingen binnen de Interne geneeskunde. Een uitzondering hierop vormt de afdeling MDL*. Daarnaast kan de AIOS werken op de afdeling acute geneeskunde (SEH) , de Acute Opname Afdeling (AOA) en in de dienst.	
Verbreiding (nominaal jaar 2, 3 en 4)	Verplichte- en keuzestagemogelijkheden, de volgorde is vrij. Verplichte stages: Polikliniek (8 maanden**) Consultenstage (4 maanden**) Intensive Care (4 - 6 maanden**) Mogelijkheden voor keuzestages (4 - 6 maanden):	
	Acute geneeskunde Allergologie - Klinische immunologie Bloedtransfusiegeneskunde Cardiologie Endocrinologie Erfelijke metabole ziekten Hematologie Infectieziekten Interne geneeskunde Klinische epidemiologie Klinische farmacologie	Longziekten Maag-darm-leverziekten zonder endoscopie Nefrologie Medische oncologie Klinisch onderwijs Ouderengeneeskunde of Klinische geriatrie Palliatieve zorg Reumatologie Vasculaire geneeskunde Geïndividualiseerde keuzestage
Verdieping (nominaal jaar 5 en 6)	Enkelvoudige differentiaties (ED, 24 maanden**) of meervoudige differentiaties (MD, 2 stages van elk 12 maanden** of 3 stages van elk 8 maanden**) op het gebied van: Acute geneeskunde (ED, MD) Allergologie - Klinische immunologie (ED, MD) Bloedtransfusiegeneskunde (ED) Endocrinologie (ED, MD) Hematologie (ED) Infectieziekten (ED, MD) Klinische farmacologie (ED, MD) Klinische epidemiologie (MD) Nefrologie (ED, MD)	



	Intensive Care (ED) Medische oncologie (ED) Maag-darm-leverziekten met endoscopie (MD) Onderwijs (MD) Ouderengeneeskunde (MD, ED) Palliatieve zorg (MD) Vasculaire geneeskunde (ED, MD)
--	---

** Het is in voorkomende gevallen toegestaan om gedurende maximaal vier maanden werkzaam te zijn op een afdeling MDL, mits de AIOS aantoonbaar, naast de aandoeningen op MDL-gebied, de verantwoordelijkheid draagt voor intern-geneeskundige comorbiditeit. Voor de supervisie hiervan heeft de AIOS een vast aanspreekpunt in de persoon van een internist, lid van de opleidingsgroep Interne geneeskunde. Deze superviserende internist ondersteunt de AIOS in zijn verantwoordelijkheid tijdens de grote visite van de afdeling MDL. Structureel overleg in aanwezigheid van de hoofdbehandelaar en de superviserend internist (bijvoorbeeld een grote visite) ** nominale duur van stages en differentiaties als indicatie*

3.1 Longitudinale leerlijnen

De internist is, zoals ook benoemd in de strategische visie van de NIV, de cruciale schakel in de zorg voor met name de oudere patiënt met multimorbiditeit en polyfarmacie, zowel in de context van de acute als chronische zorg. Daarom is binnen de opleiding gekozen voor een longitudinale leerlijn Ouderengeneeskunde en een longitudinale leerlijn Acute geneeskunde.

3.1.1 Acute geneeskunde

De internist is het eerste aanspreekpunt in de acute zorg voor een patiënt met een acuut beschouwend probleem, multimorbiditeit of polyfarmacie. Het is van groot belang dat de internist deze centrale rol in de organisatie van zorg rondom de complexe patiënten blijft vervullen. Acute geneeskunde is daarom een belangrijk onderdeel van de opleiding Interne geneeskunde. Het behandelen van de acuut zieke patiënt is een complexe activiteit met diverse bekwaamheidsniveaus. Gedurende de opleiding zal de AIOS groeien in deze rol. Door acute geneeskunde in de vorm van een longitudinale leerlijn op te nemen kan de bekwaamheidsontwikkeling van de AIOS worden gevolgd en beoordeeld. Deze leerlijn is uitgewerkt in het LOP in [bijlage 7](#).

De volgende EPA's dienen te worden behaald op het terrein van de acute geneeskunde:

- Weekend-, avond en nachtdienst uitvoeren (dienst of SEH overdag) ([bijlage 2](#));
- Opvang en behandeling van een patiënt op de IC (IC stage) ([bijlage 2](#)).

Tijdens de inwerkperiode krijgt de assistent de noodzakelijke cursussen voor de acute opvang van patiënten, zoals scholing in de ABCDE methodiek, een les in ECG beoordeling, acute cardiologische en pulmonale problematiek en eventueel een training in ALS. Ook doet de assistent in de inwerkperiode ervaring op met de opvang en behandeling van de acuut zieke patiënt onder directe supervisie in een leerwerksituatie, zowel overdag als 's avonds en 's nachts (waarbij de assistent "dubbel" staat).

Tijdens het eerste jaar van de opleiding doorloopt de AIOS de stage AOA/SEH. Hij/zij is dan verantwoordelijk voor de opvang en behandeling van de acute patiënt. Overdag gebeurt dit onder directe supervisie van de internist acuut geneeskundige, in de avond onder indirecte supervisie van de dienstdoende internist.



Tijdens alle afdelingsstages krijgen de assistenten te maken met acute verslechtering van reeds opgenomen patiënten. Zij worden geacht om deze patiënten te beschouwen als een acute patiënt en deze ook volgens de ABCDE methodiek op te vangen. Hierin is de AIOS reeds getraind in de inwerkperiode, gedurende de opleiding zal hiervoor ook onderwijs en begeleiding vanuit het opleidingsteam zijn. De assistenten leren tijdens de zaalstage te kunnen wisselen in opvang van “gewone” patiënten en “acute” patiënten. Ze leren de acuut zieke patiënten snel te herkennen en daarnaar te handelen door hun opvang en beleid aan te passen. Hierop geven de supervisors feedback. Daarnaast hebben zij tijdens de stage ook een nachtdienstblok en weekend diensten, waarin zij op de AOA/SEH, maar ook in het beddenhuis de patiënten moeten opvangen als acute patiënten.

Tijdens de polistage, consultenstage, en de verschillende keuzestages zal er af en toe een acute patiënt zijn die tijdens de stage moet worden opgevangen en behandeld. De lange leerlijn acute geneeskunde wordt hier vooral geborgd de nachtdienstblokken en weekend diensten, die in elk stageblok terugkomen.

Tijdens de verplichte IC-stage wordt de assistent verder onderwezen in de “advanced” opvang van de acuut zieke patiënt. Daarbij zal de assistent onder andere de ALS cursus en FCCS cursus moeten volgen, en wordt hij/zij ook geschoold in intubatie.

3.1.2 Ouderengeneeskunde

Door demografische en maatschappelijke ontwikkelingen zal de diagnostiek en behandeling van ouderen een steeds groter deel uitmaken van het werk van iedere internist.

Gezondheidsproblemen van ouderen worden veelal gekenmerkt door multimorbiditeit en polyfarmacie. Deze problemen hebben een relatief grote invloed op het fysiek en sociaal functioneren. De belangrijkste aandoeningen op hoge leeftijd zijn cardiovasculaire ziekten, arthrose, sensorische functiestoornissen en cognitieve stoornissen, met veelal als gevolg verlies van autonomie, mobiliteitsproblemen en eenzaamheid. Met het stijgen van de leeftijd en de toename van het aantal aandoeningen verschuift de balans van de wens om langer te leven naar het optimaliseren van de kwaliteit van leven. Het is van groot belang dat de internist deze problematiek, die kan leiden tot kwetsbaarheid van de patiënt, herkent en integreert in een behandelplan voor de desbetreffende patiënt. De internist realiseert zich hierbij dat kwetsbare en multimorbide patiënten niet passen in het concept van Evidence Based Medicine (EBM) en kan gemotiveerd van behandelrichtlijnen afwijken (individualisering behandelplan). Dit is een complexe vorm van geneeskunde waarin verschillende bekwaamheidsniveaus te onderscheiden zijn. Gedurende de opleiding kan de AIOS groeien in deze rol. Door ouderengeneeskunde in de vorm van een longitudinale leerlijn op te nemen in de opleiding kan de bekwaamheidsontwikkeling van de AIOS worden gevolgd en beoordeeld. De leerlijn is uitgewerkt in [bijlage 8](#).

De leerdoelen voor deze longitudinale leerlijn ouderengeneeskunde zijn opgenomen in alle verplichte EPA's onder het thema 'Oudere patiënten'. Daarnaast wordt in de EPA Polyfarmacie expliciet aandacht gegeven aan ouderen, multimorbiditeit en polyfarmacie (zie [bijlage 2](#)).

Het MMC is een “elderly friendly hospital”. Er is bewust gekozen om geen afdeling geriatrie of ouderengeneeskunde in te richten, maar de ouderengeneeskunde te integreren in alle bestaande afdelingen. Alle afdelingen in het ziekenhuis zijn dus “elderly friendly”. Daarbij worden de afdelingen ondersteund door een ouderengeneeskunde/geriatrie team. Een groot deel van de opgenomen patiënten is een kwetsbare oudere met multiproblematiek, niet alleen bij de interne geneeskunde, maar in heel het ziekenhuis. De zorg voor deze patiënten wordt op alle afdelingen persoonsgericht gegeven. Speciale aandacht voor bijvoorbeeld de preventie van delier, doel van behandeling (waaronder ook levenseinde vragen), voeding en mobiliteit, polyfarmacie, palliatieve zorg en welke zorg is optimaal na de ziekenhuisopname is er op alle afdelingen en stages. De assistenten krijgen dit



ook continue onderwezen in hun opleiding. Met recht is er al langer een lange leerlijn ouderengeneeskunde.

Ook tijdens de polistage, consultenstage en keuzestages is er veel aandacht voor de speciale problematiek die de oudere patiënt heeft. Tijdens de consultenstage neemt de AIOS wekelijks deel aan het multidisciplinair geriatrie MDO, in alle overige stages is deelname hieraan optioneel. Daarnaast is tijdens elke stage laagdrempelig overleg mogelijk met (personen van) het geriatrieteam. Er moet sprake zijn van persoonsgerichte zorg: wat is het doel van de diagnostiek en/of therapie. Wil de patiënt dit wel? Tevens is er aandacht voor polyfarmacie. Hoe is behalve het medisch voor de patiënt optimale beleid, ook de zorg rondom de patiënt geregeld. Hoe kan de zorg samen met evt andere specialisten, eerstelijnssteams en mantelzorgers zo goed mogelijk worden gegeven. De assistent leert hierbij hoe dit alles te managen, qua samenwerking en communicatie, maar ook qua tijd. Dat alles is voor de assistenten (en ook voor de specialisten) een hele uitdaging en met recht een lange leerlijn voor iedereen.

3.2 Eerste jaar Interne geneeskunde-zaalstage algemeen

Het eerste jaar van de opleiding Interne geneeskunde vindt plaats op de klinische afdeling (zie ook de tabel hierboven). In dit jaar maakt de AIOS kennis met de Interne geneeskunde in de breedste zin van het woord, dat wil zeggen zowel de acute als chronische zorg. Het accent ligt op het aanleren van de anamnese, lichamelijk onderzoek, aanvragen van aanvullend onderzoek, visite lopen, statusvoering en het maken van een adequaat beleid door integratie van alle verkregen gegevens van de patiënt. Aan het eind van deze periode dient de AIOS het 'internistisch denken' voldoende te beheersen.

Een ander belangrijk doel is het opleiden in persoonsgerichte zorg, een belangrijk kenmerk van de zorg van de toekomst. Kwaliteit van leven van elke unieke patiënt is daarbij het vertrek- en eindpunt. Daarin participeert de patiënt naar eigen behoefte en vermogen in het eigen behandelteam. Samen werken en samen beslissen is dagelijkse praktijk. De internist werkt doelmatig, efficiënt en kostenbewust. Niet alles wat kan, moet. De zorg wordt afgestemd op de individuele patiënt.

De internist van de toekomst heeft een belangrijke regierol in een netwerk rondom de patiënt. Zorg wordt gepland rondom de patiënt, voor een deel fysiek en voor een deel virtueel waarbij de traditionele eerste, tweede en derde lijnen gaan verdwijnen. Dit vraagt om innovatie in communicatie en om interprofessioneel samenwerken. In het eerste jaar wordt hiervoor de basis gelegd.

De AIOS is werkzaam op de klinische afdeling, spoedeisende hulp of acute opname afdeling en verricht diensten buiten kantooruren. De volgende zes EPA's komen aan bod:

1. Visite lopen: medisch handelen op een klinische afdeling Interne geneeskunde;
2. Patiënt- en familiegesprekken voeren op een klinische afdeling Interne geneeskunde;
3. Overdracht en continuïteit van zorg op een klinische afdeling Interne geneeskunde;
4. Leiden van een interdisciplinair behandelteam op een klinische afdeling Interne geneeskunde;
5. Weekend-, avond en nachtdienst uitvoeren (dienst of SEH overdag);
6. Polyfarmacie.

Omdat het accent ligt op het aanleren van dit 'internistisch denken' zijn er geen specifieke klinische presentaties benoemd. Uitzondering hierop zijn de presentaties die vaak voorkomen op een SEH: Acute medische problemen en presentaties op grensvlak van de Interne geneeskunde.



In het mmc worden de volgende eerstejaarsstages aangeboden:

- AOA-SEH
- 3D interne geneeskunde accent endocrinologie-vasculair-ouderen
- 3D interne geneeskunde accent nefrologie
- 3C interne geneeskunde accent oncologie
- 3C interne geneeskunde accent hematologie

Voor de stagebeschrijvingen per stage verwijzen we naar [Deel B stagehandleiding](#)

3.3 Verplichte stages

De tweede fase van de opleiding beslaat het tweede, derde en vierde jaar Interne geneeskunde. Hierin zijn zowel verplichte als keuzestages opgenomen. De verplichte stages zijn:

- Polikliniek (8 maanden);
- Consultenstage (4 maanden);
- Intensive Care (4 - 6 maanden).

3.4 Keuzestages

De AIOS selecteert zelf de keuzestages op basis van persoonlijke interesses en leerdoelen. De keuzestages kennen een duur van tenminste vier tot ten hoogste zes maanden. Zowel de duur van de stages als de leerdoelen binnen de keuzestages, bespreekt de AIOS met de opleider.

Dit opleidingsplan bevat geen EPA's voor de keuzestages omdat keuzestages in verschillende fases van de opleiding plaatsvinden. Daarnaast hebben de diverse disciplines hun eigen wijze van invulling van EPA's. Keuzestages kunnen op lokaal niveau via EPA's worden gestructureerd maar een stagebeschrijving en een goed functionerende feedback-systematiek, voldoet ook.

In deel B zijn korte stagebeschrijvingen opgenomen met de kenmerkende klinische presentaties en leerdoelen. Een belangrijke wijziging ten opzichte van het vorige opleidingsplan is dat aan keuzestages de expliciete eis wordt gesteld dat er diversiteit moet zijn in de verschillende werkplekmogelijkheden. Een keuzestage mag niet alleen bestaan uit activiteiten op een klinische afdeling. Tenminste één dagdeel cumulatief per week moet anders worden ingevuld, bij voorkeur met poliklinisch werk, dan wel consulten, functie-onderzoek, etc. Uiteraard is het wel toegestaan dat een keuzestage geen activiteiten op een klinische afdeling bevat.

Binnen de opleiding interne geneeskunde in het Máxima MC worden de volgende keuzestages aangeboden:

- Maagdarmlever
- Cardiologie
- Longziekten
- Hematologie
- Nefrologie

Voor de stagebeschrijvingen per stage verwijzen we naar [Deel B stagehandleiding](#)

3.4.1 Geïndividualiseerde keuzestage

Individualisering van de opleiding krijgt onder andere vorm door keuzestages. Afhankelijk van het individuele opleidingsplan kan er aanleiding zijn om een geïndividualiseerde keuzestage aan het opleidingsschema toe te voegen. Een geïndividualiseerde stage is een (poli)klinische stage waarvan de inhoud in onderling overleg tussen AIOS en opleider wordt ingevuld. De stage moet passen in het



individueel opleidingsplan van de AIOS en is niet bedoeld voor onderzoek. De leerdoelen en leermiddelen voor deze keuzestage worden benoemd bij de stagegesprekken (introductiegesprek). Tijdens de opleiding mag maximaal één stageperiode worden gebruikt (maximaal zes maanden) voor een geïndividualiseerde keuzestage.

De volgende geïndividualiseerde keuzestages worden in het Máxima MC aangeboden. Deze stages zijn reeds volledig uitgewerkt volgens het opleidingsplan, echter gezien de huidige bezetting van AIOS in het MMC wordt er vooralsnog voor gekozen om deze stages niet als reguliere keuzestage aan te bieden. Bij toename van het aantal AIOS wordt ernaar gestreefd deze stages regulier aan te bieden.

- 1 Endocrinologie/vasculair
- 2 Immunologie/infectieziekten
- 3 Acute geneeskunde

Daarnaast is het op persoonlijk initiatief van de AIOS ook mogelijk om andere geïndividualiseerde keuzestages in te richten.



4 Maatschappelijk relevante thema's

4.1 Inleiding

Binnen de opleiding onderscheiden we thema's zoals persoonsgerichte zorg, doelmatigheid, medisch leiderschap, patiëntveiligheid, sekse en gender, gezondheid en preventie en innovatie. Deze thema's vloeien voort uit maatschappelijke ontwikkelingen en zijn van invloed op de invulling van de opleiding. Hieronder staan de thema's kort beschreven. Van een aantal thema's is een uitgebreide beschrijving met leerdoelen en voorbeelden van uitwerking in de praktijk opgenomen in [bijlage 13](#) van het LOP. In de EPA's zijn deze thema's als leerdoelen opgenomen. In [bijlage 3b](#) "EPA's interne geneeskunde in relatie tot maatschappelijke thema's" staat aangegeven hoe EPA's en maatschappelijke thema's zich tot elkaar verhouden. Bij iedere stage en differentiatie wordt de AIOS gevraagd om stage-gebonden en individuele leerdoelen binnen deze thema's te formuleren en uit te werken.

4.2 Persoonsgerichte zorg

In het MMC en in het bijzonder binnen de interne geneeskunde besteden we veel aandacht aan persoonsgerichte zorg. De richtlijnen zijn ons uitgangspunt, maar persoonlijke omstandigheden van patiënten maken, dat wij daar, zo nodig, bewust vanaf wijken. Wij streven naar optimale informatie voor patiënt en familie, waarna wij samen met hen een diagnostisch en therapeutisch plan maken. Daarbij zijn de doelen die de patiënt heeft, mits realistisch, voor ons leidend. Dit shared decision making en doelmatigheid spelen hierin een belangrijke rol. In de opleiding wordt bovenstaande door alle supervisors tijdens alle stages zo goed mogelijk uitgedragen. Ook tijdens het onderwijs en andere opleidingsmomenten speelt dit een belangrijke rol. Regelmatig wordt bewust tijdens overdrachten ook gevraagd: "wat is het doel van de behandeling". "wil de patiënt dit wel".

4.3 Ouderengeneeskunde

Het MMC is een elderly friendly hospital. Er is bewust gekozen om geen afdeling geriatrie of ouderengeneeskunde te hebben. Alle afdelingen in het ziekenhuis zijn elderly friendly. Daarbij worden de afdelingen ondersteund door een ouderengeneeskunde/geriatrie team. Heel veel opgenomen patiënten zijn ook kwetsbare ouderen met multiproblematiek, niet alleen bij de interne geneeskunde, maar in heel het ziekenhuis. De zorg voor deze patiënten wordt op alle afdelingen persoonsgericht gegeven. Speciale aandacht voor bv preventie van delier, doel van behandeling (levenseinde vragen), voeding en mobiliteit, polyfarmacie, palliatieve zorg en welke zorg is optimaal na de ziekenhuisopname is er op alle afdelingen en stages. De assistenten krijgen dit ook continue onderwezen in hun opleiding. Met recht is er een al langer een lange leerlijn ouderengeneeskunde. Zie hoofdstuk 3.1.2 Ouderengeneeskunde op pagina 20

4.4 Doelmatigheid

Doelmatigheid is een structureel thema in het onderwijs en in de zorg. In het onderwijs is er bv het verwonder en verbeter traject waaraan alle assistenten deelnemen. Daarnaast wordt ook in de dagelijkse zorg altijd stilgestaan bij wat de optimale doelmatige diagnostiek is om tot een diagnose te komen. Dat geldt op alle stages. Assistenten leren ook continue om afwegingen te maken wat de "werkdiagnose" is en welke andere diagnoses nu echt niet gemist mogen worden, maar ook dat je niet alles wat je kunt verzinnen in de DD altijd direct moet onderzoeken. Qua therapie geldt dit ook. Thema's als kosten, maar ook polyfarmacie, Is de therapie wel proportioneel/wil de patiënt dit wel echt. Hoe bespreek je dit goed met een patiënt, zodat je tot een optimaal, maar ook doelmatig behandelplan komt. Vroegtijdig wordt daarom getracht ook zaken als levenseinde, wat is de echte meerwaarde van de diagnostiek en behandeling, besproken. In alle opleidingsgesprekken is efficiëntie/organisatie/management van de zorg een thema. Ook bij de ouderejaars stages, zoals de polikliniekstage is dit een thema wat tijdens supervisie en polibespreking wordt benoemd. Tijdens de consultenstage is dit een van de belangrijkste leerdoelen



4.5 Medisch leiderschap

Assistenten leren in opleidingsmomenten, bijvoorbeeld in het verwonder en verbetertraject, maar ook door bijvoorbeeld voorzitter te zijn tijdens de overdracht.

Medisch leiderschap speelt ook een cruciale zorg in het managen van de zorg en een afdeling/stage. Zowel tijdens begin-, tussen- en eindgesprek als de opleidingsgesprekken is dit een thema en worden assistenten geholpen dit verder te ontwikkelen. Ook in discipline overstijgend onderwijs en in de persoonlijke leerdoelen van een assistent zijn medisch leiderschap en management en organisatie thema's die aandacht krijgen.

4.6 Patiëntveiligheid

Patiëntveiligheid is tijdens het begingesprek, ook al voor semi artsen een thema dat besproken wordt en een "grondwaarde" moet zijn. Hoewel dit in de dagelijkse zorg vaak niet expliciet besproken wordt als alles goed gaat, hebben supervisors en assistenten altijd de patiëntveiligheid als cruciaal item in de zorg. Als er zaken zijn die verbeterd kunnen worden, wordt dit ook besproken, bijv. bij verwonder en verbeter. Ook als dingen (bijna) misgaan is er een open cultuur om dit te bespreken en te melden. Ook calamiteiten worden open besproken en gemeld. Calamiteiten worden ook besproken in de internistenvergadering, met als doel om er iets van te leren, indien mogelijk.

Opleidingsbesprekingen zoals complicatiebespreking en in retrospectie bespreking zijn bij uitstek besprekingen om de patiëntveiligheid te verbeteren. De assistenten/ambassadeurs zijn de voortrekkers van deze besprekingen.

4.7 Sekse en gender

Op zich is dit in de opleiding op dit moment niet een prominent thema, behoudens natuurlijk bij bepaalde ziekten. Voorbeelden hiervan zijn sekse-specifieke tumoren zoals prostaat, ovarium, endometrium en ook mamma. Daarnaast is het een thema bij de symptomatologie en incidentie van HVZ. Ook het effect van Diabetes Mellitus op de incidentie en mortaliteit bij HVZ is anders bij vrouwen dan bij mannen. Hier wordt natuurlijk aandacht aan besteedt, maar verder is het niet een groot thema in onze huidige opleiding. Binnen de farmacologie is het al een topic en zal het verder worden uitgebreid.

4.8 Gezondheid en preventie

Bij elke patiënt, klinisch en poliklinisch speelt dit een belangrijke rol. Of het nu gaat over preventie van infectie of preventie van (nieuwe) HVZ of preventie van delier. Daarnaast komen thema's als kwaliteit van leven, voeding, beweging, stoppen met roken, alcohol, drugs etc. bij elke patiënt aan bod. Ook omgaan met polyfarmacie en compliance zijn hierin belangrijke topics. Co-assistenten, semiartsen arts-assistenten en supervisors samen met verpleging proberen gezamenlijk dit thema zo goed mogelijk aan bod te laten komen. Ook in overdrachten en onderwijsmomenten wordt hier bij stilgestaan.

4.9 Innovatie

Máxima MC stelt zich tot doel Brabant gezonder te maken door het aanbieden van hoogwaardige medisch specialistische kennis en vaardigheden. Hierbij staan wetenschap en innovatie in dienst van de visie en zijn landelijk onderscheidend. Voorbeelden binnen de interne geneeskunde zijn: intensieve insuline therapie met monitoring op afstand en emailconsultatie. Verdergaande technologische intensivering met pompen en sensoren. verder in de transmurale zorg met emailconsultatie en teleconsultatie voor POH en huisartsen. Binnen hartfalen directe telemonitoring voor patiënten.

Innovatie vindt ook in het klein plaats en binnen de opleiding. Belangrijkste projecten voor de opleiding komen uit het verwonder en verbeterprogramma. Ook de spin-off van bijv. complicatiebespreking of van een PICO/CAT kan leiden tot een innovatietraject. (bijv. het zeker binnen een uur geven van antibiotica



zeker binnen een uur bij koorts bij neutropene patiënt op de afdeling. Ook vind er innovatie plaats in de efficiëntie van visitelopen/LEAN project.

Dit zijn slechts voorbeelden. Arts-assistenten, semi-artsen en co-assistenten worden gestimuleerd actief bij te dragen aan de innovatie.

4.10 Interprofessioneel samenwerken en opleiden

Binnen verschillende deelgebieden wordt al structureel interprofessioneel samengewerkt in het ziekenhuis, bv Máxima Oncologisch Centrum, voetenteam, vasculaire zorg, bariatrische zorg etc. tijdens de verschillende stages participeren de assistenten hierin volop.

Ook wordt er steeds intensiever samengewerkt met POH/huisartsen. Om doelmatig en toekomstbestendig de chronische zorg goed vorm te geven, is de gedeelde visie met huisartsengroepen, dat patiënten steeds meer aan zelfmanagement zullen moeten doen, daarbij ondersteund door POH. De specialisten zullen steeds meer op afstand mee behandelen, zowel via teleconsultatie en emailconsultatie. Dat zal gaan gelden voor vrijwel alle chronische zorg, Diabetes mellitus, astma/COPD, CVRM etc. Assistenten in hun keuzestages nemen hieraan deel.

Bepaalde onderdelen van de opleiding worden interprofessioneel opgepakt, zoals bv vernieuwingen in CVRM samen met de cardiologie. Ook via het DOO en andere activiteiten via de assistentenvereniging en de academie wordt het interprofessioneel opleiden bevorderd.

5 Individualisering, profilering en persoonlijk leiderschap

5.1 Individualisering

Iedere AIOS is uniek en maakt binnen de opleiding zijn eigen groei en ontwikkeling door. Daarbij verwerft hij op zijn eigen snelheid de benodigde competenties. Naast de verplichte competenties en opleidingsonderdelen is er voor de AIOS de mogelijkheid om eigen niet-medische inhoudelijke competenties en kwaliteiten (verder) te ontwikkelen. De AIOS moet zijn opleiding sturen in een richting die het beste bij hem past zodat hij zijn ambities, talenten en drijfveren kan ontwikkelen. Hij is de regisseur van zijn eigen opleiding. Het individueel opleidingsplan en de ontwikkeling van zowel medisch inhoudelijke als niet-medisch inhoudelijke kwaliteiten is een vast onderdeel tijdens de verplichte voortgangsgesprekken.

Er zijn diverse mogelijkheden voor AIOS om eigen invulling aan de opleiding te geven. De keuzestages bieden ruimte om bepaalde vakgebieden te verkennen en/of competenties te ontwikkelen. Naast de vastgelegde keuzestages binnen de Interne geneeskunde bestaan er ook mogelijkheden voor een stage in het buitenland of een geïndividualiseerde keuzestage bij bijvoorbeeld een ander specialisme (zie ook hoofdstuk 3.3.4). Verder zijn er legio mogelijkheden voor AIOS om niet-medisch inhoudelijke competenties te ontwikkelen. Voorbeelden zijn onderwijs en opleiden, onderzoek/wetenschap, bestuur en management en kwaliteit en veiligheid (zie ook www.medischevervolgopleidingen.nl). Van al deze thema's zal basiskennis in de opleiding worden opgedaan maar een AIOS kan zich hier verder in verdiepen of zelfs een volledig profiel hierin ontwikkelen.

Naast de inhoudelijke individualisering wordt sinds juli 2014 ook de duur van de opleiding afgestemd op de individuele groei en ontwikkeling van de AIOS (zie [CCMS Kaderbesluit](#)). De nominale opleidingsduur bedraagt zes jaar, maar kan door eerder verworven competenties, zoals ervaring als anios of een dedicated schakeljaar, worden verkort. Daarnaast is het mogelijk om gedurende de opleiding korting te krijgen bij het sneller verwerven van competenties. Uiteraard is het ook mogelijk om de opleiding of stages te verlengen indien dit nodig is. Het adagium luidt: "zo snel als mogelijk, zo lang als nodig". Zie ook de richtlijnen vanuit het Concilium over dit onderwerp ([bijlage 14](#)).

5.2 Profilering

In het kader van toekomstbestendige internisten zijn kennis en vaardigheden op het gebied van bestuur en management, kwaliteit en veiligheid, onderzoek/ wetenschap en onderwijs en opleiden onontbeerlijk. De AIOS vergaart hierin verplichte basiskennis en vaardigheden. Daarnaast kunnen AIOS die het talent en de ambitie hebben zich verder verdiepen in één van deze thema's of een ander (maatschappelijk) thema. AIOS kiezen hiermee facultatief voor een bepaald profiel. Afhankelijk van de invulling van dit profiel zullen er tussen AIOS en opleider specifieke leerdoelen geformuleerd moeten worden. Belangrijk is dat er een traject wordt afgesproken waarin zowel theorie- als praktijkcomponenten zitten, die aansluiten bij de te behalen doelen. De praktijkcomponent is bij voorkeur een project met directe meerwaarde voor de praktijk van de afdeling waar het uitgevoerd wordt. Een profiel inrichten en uitwerken is facultatief en dus de vrije keuze van een AIOS in samenspraak met opleider. Afhankelijk van de mate van verdieping binnen het profiel, kan de AIOS zich verder ontwikkelen tot expert.

Een AIOS kan zich verder ontwikkelen binnen een profiel dat overeenkomt met de vier thema's of zelf een eigen profiel en/of expertrol genereren. De exacte invulling van de profiel- en/of expertrol zijn onderdeel van het individueel opleidingsplan en portfolio en kunnen door de AIOS opgenomen worden in het curriculum vitae. De voorbeeldprofielen op de website www.medischevervolgopleidingen.nl (zoek op profielen) kunnen als inspiratie dienen. Dit profiel kan beperkt of uitgebreid zijn, afhankelijk van de wensen en mogelijkheden van de AIOS, werkplek (team) en opleider. In samenspraak met de opleider

worden afspraken gemaakt over de wederzijdse investeringen, mede afhankelijk van de meerwaarde voor de werkplek.



Figuur 4: Ontwikkeling tot expert

5.3 Persoonlijk leiderschap

Persoonlijk leiderschap is een cruciaal onderdeel van het werken als arts en maakt ook een integraal onderdeel uit van de opleiding tot internist in het MMC

De arts assistent is verantwoordelijk voor het maken van een individueel opleidingsplan, waar naast een leerplan hoe de CanMEDS leerdoelen worden geleerd en behaalt, de assistent ook een leerplan moet maken voor overstijgende leerdoelen, zoals wetenschap, management en organisatie en/of opleiding. Het MMC, de academie en de vakgroep met de opleiders stimuleren en ondersteunen de arts assistenten hier maximaal bij, maar uiteindelijk moet de assistent zelf, ook afwegende welke persoonlijke ambities hij/zij heeft en wat past in de privé werkbalans, hier verantwoorde keuzes in proberen te maken en deze zo nodig bij stellen.

Verder wordt de opleiding voor een belangrijk deel gemaakt en verbeterd door de arts assistenten. Zij zijn allen ambassadeur voor verschillende opleidingsonderdelen, waarbij zij worden geacht dit onderdeel als voorzitter samen met een specialist te bewaken en te verbeteren

Een vast onderdeel van de opleiding is het verwonder en verbetertraject, waarbij de assistenten, begeleid, onderdelen van de zorg moeten signaleren die zij denken dat mogelijk voor verbetering vatbaar zijn en deze dan ook in een verbetertraject proberen te verbeteren. Dit alles natuurlijk wel begeleid

In het dagelijks werk wordt de assistent uitgedaagd het persoonlijk leiderschap steeds verder te ontwikkelen: leiding nemen bij visite, ook grote visite, leiding nemen op de afdeling, ook met verbetertrajecten. Voorzitten van overdrachten. Organiseren en verbeteren van PA en andere besprekingen. Efficiënt omgaan met de tijd. Hoe om te gaan met What's new, etc.

Ook in het sociale aspect, teambuilding, nemen de arts assistenten een belangrijke rol die bijdraagt aan de ontwikkeling van persoonlijk leiderschap: afscheid van de vertrekkende arts assistenten, organiseren van teambuildingsuitjes, zoals ski reis.



6 Onderwijs

De essentie van opleiden is het leren op de werkplek tijdens stages en differentiaties. De leerdoelen staan beschreven in de EPA's. De AIOS vult deze - in samenspraak met de opleider en stagehouder - aan met zijn individuele leerdoelen afhankelijk van groei, ontwikkeling, ambities en talenten. Daarnaast is er verplicht cursorisch onderwijs (landelijk en regionaal) en lokaal onderwijs. Dit gebeurt vaak in de vorm van besprekingen die het werkplekleren verrijken en ondersteunen. In diverse EPA's zijn deze onderwijsmomenten en besprekingen opgenomen. In onderstaande tabel een overzicht van het verplichte landelijke, regionale en lokale onderwijs.

Verplicht landelijk en regionaal onderwijs:

Gedurende de gehele opleiding geldt een jaarlijkse verplichting van 10 dagen gestructureerd onderwijs, bestaande uit:

1. in de eerste 4 jaar van de opleiding in elk geval:
 - regionale opleidingsdagen Interne geneeskunde (ROIG) (5x per jaar)
 - Kennistoets (minimaal 4x tijdens de opleiding, waarbij het zeer wenselijk is dit 1x in de laatste 2 jaar te doen)
 - COIG onderwijs (1x per jaar)
 - cursorisch onderwijs dan wel Discipline Overstijgend Onderwijs (DOO) (minimaal 1x per jaar) in de volgende thema's: communicatie, kwaliteit en veiligheid, bestuur en management, onderwijs en opleiden en onderzoek/wetenschap.
2. geaccrediteerd onderwijs: e-learning Kwetsbare ouderen (module KNMG) of een gelijkwaardig programma
3. de Internistendagen (minimaal 3x verplicht tijdens de opleiding, waarvan 1x in de laatste 2 jaar).
4. Overige door de NIV geaccrediteerde cursussen (in overleg met de opleider)

Verplicht lokaal onderwijs / besprekingen (enkelvoudig of geïntegreerd):

1. generaal dagelijks rapport
2. grote visite 1x per week
3. micro-/macro-pathologie 1x per maand
4. multidisciplinair overleg 1x per maand
5. radiologie 1x per week
6. probleemoplossende bespreking 2x per maand
7. refereerbijeenkomst 10x per jaar
8. refereren en CAT (per AIOS minimaal 2x per jaar)
9. complicatiebespreking
10. polikliniekbespreking 1x week

Tabel 3 overzicht van het verplichte landelijke, regionale en lokale onderwijs.

Voor de uitwerking van de (stage-specifieke) onderwijsmomenten en multidisciplinaire besprekingen, zie [Deel C bijlage 6 MDO's en stage-specifieke besprekingen](#)

6.1 Verplicht lokaal onderwijs en verplichte opleidingsmomenten

Het grootste deel van de opleiding vindt plaats op de werkvloer. De AIOS neemt tijdens de stages deel aan de relevante onderwijsmomenten op de afdeling waar stage wordt gelopen. Dat zijn expliciete leermomenten, te onderscheiden van patiëntgebonden besprekingen tussen vakgenoten. Bij onderwijsmomenten staat het leren door en voor de AIOS primair centraal, bij patiëntgebonden besprekingen staat de patiënt en diens behandeling centraal. Uiteraard heeft de AIOS hier ook veel leermomenten.



Onderstaande besprekingen zijn verplicht in de opleiding interne geneeskunde. Hierbij wordt ook beschreven hoe er in het Máxima MC invulling wordt gegeven aan deze momenten. Voor de uitgewerkte besprekingen en de invulling van het verplicht lokaal onderwijs zie [Deel C Bijlage5 besprekingen en onderwijsbijeenkomsten.pdf](#).

6.1.1 Generaal rapport/overdracht

Het generaal rapport dient als instrument om relevante gegevens van de ene dienst over te dragen aan de volgende. Daarnaast is het een ideaal moment om stil te staan bij de educatieve elementen van deze gegevens. Het generaal rapport moet dan ook zodanig zijn opgebouwd dat daar voldoende ruimte en structuur voor is.

Dagelijks vinden er zowel een ochtend rapport/overdracht als een middag rapport/overdracht plaats. Alle AIOS zijn hierbij aanwezig. Hierin worden alle nieuwe opnames/overnames en nieuwe consultaties besproken. Ook worden problemen of bijzonderheden op de afdeling, instabiele patiënten en complicaties besproken. De overdracht wordt voorgezeten door de voorzitter (arts-assistent) bijgestaan door een medevoorzitter. De overdracht volgt het SBAR principe. Eén of twee patiënten zullen uitgebreider besproken worden m.b.v. een relevante samenvatting. Er is tijd en ruimte voor discussie, het stellen van vragen en discussiëren wordt gestimuleerd.

6.1.2 Grote visite

Bij alle zaalstages wordt één keer per week grote visite gelopen. Hierbij zijn supervisoren fysiek aanwezig op de afdeling. De AIOS bespreekt en beoordeelt in het bijzijn van minimaal twee internisten en een verpleegkundige alle opgenomen patiënten besproken. Daarnaast is er ruimte voor discussie, verdieping en eventueel uitleg over de casuïstiek. Ook tijdens de consultenstage wordt één keer per week een grote visite gelopen. De zaalstages hebben naast deze grote visite ook één keer per week een kleine visite waarbij de supervisor ook fysiek op de afdeling aanwezig is. Dan bespreekt de AIOS alle patiënten in het bijzijn van de supervisor en worden enkele patiënten gezamenlijk beoordeeld. Er is hier ook ruimte voor discussie, verdieping en eventueel uitleg.

6.1.3 Pathologie

Er is twee keer per maand, op elke tweede en vierde woensdag van de maand pathologiebespreking. Bij deze bespreking zijn alle AIOS aanwezig. Tijdens deze bespreking worden histologische preparaten en obducties samen met de patholoog bekeken en besproken. In samenwerking met de patholoog wordt het klinisch beeld gekoppeld aan het pathologisch onderzoek. Er is ruimte voor vragen en discussie. Het doel is het verbreden van kennis van pathologische diagnostiek, herkennen van microscopische afwijkingen in diverse weefsels, interpreteren van diverse kleuringen en uitslag correleren aan de kliniek.

6.1.4 Multidisciplinaire patiëntenbespreking

In het Máxima MC vindt een groot aantal MDO's plaats waarbij de interne geneeskunde en dus ook de AIOS betrokken is. Het overzicht is te vinden in [Deel C bijlage 6](#).

De klassieke interne-chirurgiebespreking is veelal vervangen door aparte besprekingen specifiek gericht op de diverse differentiaties. Voorbeelden zijn de vaatchirurgische-vasculaire bespreking, de endocrinologie-chirurgie bespreking en de oncologie-chirurgie bespreking. Dit zijn multidisciplinaire overleggen (MDO) waarbij ook andere specialisten (interventieradioloog, radiotherapeut, etc.) aansluiten.

Andere voorbeelden zijn het Antibiotic Stewardship waarbij naast de AIOS en internist ook o.a. apotheker en microbioloog aanwezig zijn en het Geriatrie overleg waarbij, naast de AIOS en internist, ook klinisch geriater, psychiater en apotheker aanwezig zijn.



Veel van deze MDO's vinden wekelijks plaats. Afhankelijk van de stage kan de AIOS minimaal één of meerdere keren per maand kiezen voor één van deze multidisciplinaire patiëntenbesprekingen.

6.1.5 Radiologiebespreking

In aanwezigheid van stafleden interne geneeskunde en een radioloog, worden beeldvormende onderzoeken besproken van patiënten. De AIOS Interne geneeskunde brengt een interessante casus in. Aan de hand van de bespreking kan worden stilgestaan bij basisvaardigheden die nodig zijn voor de interpretatie van radiologische beelden. De bespreking vindt vier keer per week plaats aansluitend aan de ochtend overdracht.

6.1.6 Probleemoplossende bespreking / casus pro diagnosi

Deze patiëntenbespreking voor/door AIOS is gepland tijdens de onderwijsmomenten op dinsdag en vindt dus wekelijks plaats. Naast de opleidingsgroep interne geneeskunde zijn hier ook andere specialisten aanwezig. Het doel is dat de AIOS een patiënt van de afdeling of polikliniek presenteert, waarin het moeilijk is om tot een diagnose te komen. De voordrager presenteert alle activerende gegevens en licht zijn of haar bevindingen en overwegingen toe. Hierbij staat het klinisch redeneren centraal. Vervolgens is er ruimte voor het stellen van vragen en discussie. De AIOS raadpleegt hierbij de aanwezigen om hem/haar te helpen bij het opstellen/aanvullen van de differentiaal diagnose en vervolgstappen, om zo uiteindelijk te komen tot een diagnose.

6.1.7 Refereren

Bij refereren wordt op een systematische wijze medisch wetenschappelijke literatuur gepresenteerd en geïnterpreteerd. Op iedere eerste, derde en vijfde woensdag van de maand wordt er door een arts-assistent een referaat gehouden. Er is ruimte voor discussie en het stellen van vragen. Ook

6.1.8 Clinical Appraised Topic (CAT)

Bij een CAT wordt een zoekvraag geformuleerd naar aanleiding van een klinisch probleem en worden de resultaten van literatuuronderzoek besproken (bijvoorbeeld volgens PICO systematiek). Leerdoelen zijn vooral afkomstig uit de competenties kennis en wetenschap, communicatie en reflecteren. De AIOS moet jaarlijks minimaal twee keer een CAT verzorgen. Hiervoor is wekelijks ruimte ingepland op dinsdagmiddag tijdens het lunchonderwijs.

6.1.9 Complicatiebespreking en DIM/VIM bespreking

De complicatiebespreking is een presentatie waarbij onze complicatieregistratie wordt toegelicht (doel, werkwijze) en een overzicht gegeven wordt van de geregistreerde complicaties van de afgelopen periode. Daarna wordt gekeken of er complicaties zijn waar lering uit getrokken kan worden en wordt dit in de groep besproken en opengesteld voor discussie. De complicatiebespreking is een gezamenlijke bespreking van internisten, A(N)IOS, semi-artsen en co-assistenten. Indien een andere discipline bij de casus betrokken is, worden de betrokkenen uitgenodigd hierbij aanwezig te zijn en eventueel toelichting te geven (bijvoorbeeld apotheker). De complicatiebespreking wordt één keer per twee maanden gehouden tijdens het lunchonderwijs op dinsdag.

Verder kunnen alle zorgverleners middels digitale DIM/VIM meldingen melding maken van (bijna)incidenten. Dit kan betrekking hebben op diverse zaken, zoals behandeling en verzorging, communicatie en administratie, onderzoek en laboratoria, etc. Ook AIOS kunnen DIM/VIM meldingen doen. Dit wordt gestimuleerd. De meldingen worden door een werkgroep van de betrokken afdeling verzameld en geëvalueerd, waarna er met betrokkenen wordt gekeken of er verbeteringen in het (zorg)proces mogelijk zijn.



6.1.10 Polikliniek patiëntenbespreking

Eén keer per week vindt er op de polikliniek een patiëntenbespreking plaats waar meerdere stafleden/supervisors aanwezig zijn. Alle AIOS die werkzaam zijn op de polikliniek kunnen dan een casus presenteren of een casus inbrengen, waarna er ruimte is voor vragen en discussie.

6.2 Aanvullende lokale onderwijsbijeenkomsten

6.2.1 Voorbereiding ROIG/CIOG

Het ROIG en het COIG is verplicht voor AIOS. Het rooster met de data en onderwerpen is terug te vinden op de R-schijf. Om het ROIG en COIG onderwijs optimaal te benutten is een goede voorbereiding noodzakelijk. Voorafgaand aan het ROIG en COIG vindt er daarom in het MMC op maandagmiddag gezamenlijke voorbereiding/bespreking van het betreffende onderwerp plaats. Hierbij is een specialist aanwezig van het betreffende deelspecialisme. Er is ruimte voor vragen en discussie

6.2.2 Radiologie onderwijs

Iedere nieuwe AIOS wordt geacht zelfstandig X-thorax foto's te kunnen beoordelen. Om deze competentie op peil te houden en te verbeteren, vindt 4x per jaar een onderwijslunch plaats waarbij een radioloog als gastdocent samen met de assistenten bespreekt hoe je systematisch deze onderzoeken beoordeelt en interpreteert. Hierbij worden diverse onderzoeken getoond, met zowel normale als afwijkende bevindingen, en worden de aanwezigen gevraagd de onderzoeken te beoordelen. Incidenteel wordt ook het beoordelen van CT scans besproken, echter het is geen vereiste dat arts-assistenten en semi-artsen deze onderzoeken zelfstandig leren te beoordelen.

6.2.3 Verwonder en verbeter

Verwonder en verbeter is een project met AIOS dat is gestart om onze dagelijkse verwondering en eventuele ergernissen om te zetten in innovatieve verbeteringen van de patiëntenzorg en het eigen werkplezier. Daarnaast willen we het verbeteren van doelmatigheid in de zorg stimuleren onder AIOS.

Doel:

Bevorderen van de algemene competenties van de arts-assistenten, waaronder medisch teamwork, verandermanagement, efficiënt detecteren en inzetten van mensen en middelen, identificeren van organisatorische drempels, procesoptimalisatie, communicatie en prioriteren.
Bevorderen van het verantwoordelijkheidsgevoel van de arts-assistent als onderdeel van de organisatie, het werkproces en de kwaliteit van patiëntenzorg, zodat een intrinsieke motivatie ontstaat om klimaatverandering te realiseren op zowel op het niveau van de AIOS als in de rest van het medische team.
Verbeteren van de kwaliteit van zorg door het succesvol uitvoeren van projecten.

Werkwijze:

Verwonder & Verbeter vindt 3-4x/ jaar plaats waarbij alle arts-assistenten binnen de opleiding Interne geneeskunde worden uitgenodigd. Iedere bijeenkomst kent dezelfde structuur:
Plenaire terugkoppeling van verwonderpunten met de status 'in behandeling' / 'afgerond'
Plenaire doornemen van de lijst 'openstaande' verwonderpunten
Arts-assistenten bedenken in groepjes nieuwe verwonderpunten om deze lijst aan te vullen
Plenaire bijwerken van de lijst 'openstaande' verwonderpunten
Arts-assistenten scoren in kleine groepjes de 3 'openstaande verwonderpunten' (toekennen van 1, 2 of 3 punten) waarvan zij vinden dat die prioriteit hebben om opgepakt te worden
Men gaat aan de slag met de 5-6 verwonderpunten met de hoogste scores.
Ieder verwonderpunt krijgt 1-2 actiehouders (arts-assistenten)
Ieder verwonderpunt krijgt een contactpersoon (opleider/ pl.v. opleider)



Bij ieder verwonderpunt wordt plenair een plan van aanpak en indien nodig ook een werkgroepje opgesteld.

6.2.4 In retrospectiebespreking

Onder leiding van een onafhankelijke voorzitter (specialist) en de ambassadeur (arts-assistent), zal een casus worden ingebracht. Deze is vooraf aangemeld bij de ambassadeur door een arts-assistent of/en internist. Het doel is een casus bespreken waarbij achteraf gezien de zorg/organisatie rondom deze patiënt beter had gekund en om hiervan te leren en dit te voorkomen in de toekomst. Hierbij zijn alle AIOS en een deel van de internisten aanwezig. Indien een andere discipline bij de casus betrokken is, worden de betrokkenen uitgenodigd hierbij aanwezig te zijn en eventueel toelichting te geven. Bij de casuïstiek die besproken wordt kan het gaan om kleine dingen in de organisatie/zorg van de patiënten, maar ook om calamiteiten waarbij patiënten zijn overleden of ernstige schade hebben geleden. Het wel of niet aanwezig zijn van een klacht, VIM melding of calamiteit is geen vereiste voor deze bespreking, ook andere casussen kunnen leerzaam zijn. Als er twijfel is over de geschiktheid van een casus kan overleg gepleegd worden met de ambassadeur.

6.2.5 Richtlijnbespreking

Tijdens de richtlijnbespreking houdt een A(N)IOS voor de overige leden van de opleidingsgroep een presentatie waarbij een arts-assistent een bepaald onderwerp uit een (nieuwe) richtlijn bestudeert, toelicht en interactief met de groep bespreekt. Er wordt erop gelet dat de inhoud van de richtlijn overeenkomt met het betreffende stage van de arts-assistent. Zo wordt bijvoorbeeld een onderdeel van de nieuwe richtlijn orale anticoagulantia besproken door een arts-assistent die de hematologie stage volgt. Doel van de bespreking is om interactief en kritisch de kennis van richtlijnen up-to-date te houden. Dit vindt plaats tijdens het lunchonderwijs op dinsdag.

6.3 Verplicht landelijk en regionaal onderwijs

6.3.1 Discipline Overstijgend Onderwijs en cursorisch onderwijs

Uit onderzoek blijkt dat veel jonge klaren zich goed voorbereid voelen op de medisch inhoudelijke functie, maar niet op alle andere taken die zij moeten uitvoeren op het gebied van organisatie, management, kwaliteit, veiligheid, opleiding, onderwijs en onderzoek. In toenemende mate is er dan ook aandacht voor deze onderwerpen in de opleiding. Voor goede patiëntenzorg is het belangrijk dat een internist niet alleen medisch expert is, maar ook bekwaam is in het organiseren en faciliteren van de processen die nodig zijn om de patiëntenzorg veilig, effectief en doelmatig te laten verlopen. Daarnaast is het zeer belangrijk dat internisten meedenken over en bijdragen leveren aan het veranderende zorglandschap, de opleiding, het studentenonderwijs en de wetenschap.

Binnen de opleiding interne geneeskunde is daarom verplicht gesteld dat AIOS cursorisch onderwijs/DOO krijgen over de volgende thema's:

- Kwaliteit en patiëntveiligheid
- Bestuur en management
- Onderwijs en opleiden (bijvoorbeeld Teach the CO)
- Onderzoek/wetenschap (bijvoorbeeld Evidence Based Medicine)

De opleiding van AIOS vindt voornamelijk plaats op de werkplek. Ter ondersteuning van de competentieontwikkeling worden door het Máxima Medisch Centrum (MMC) discipline overstijgende cursussen georganiseerd en gefinancierd. De medisch specialist van de toekomst moet breed opgeleid en inzetbaar zijn. Het is voor A(N)IOS van belang om naast het leren van specifieke medische competenties ook op de hoogte te zijn van andere zaken die bij het werken in een ziekenhuis komen kijken. Om ze hier



zo goed mogelijk in te voorzien, wordt in het MMC aan discipline overstijgend onderwijs (DOO) op twee manieren vorm gegeven:

Staflunch

Deze bijeenkomsten dienen om tussen verschillende specialismen kennis en expertise uit te wisselen, vooral op het vlak van wetenschappelijk onderzoek. De staflunch is bedoeld voor iedereen die wil weten wat er in MMC aan wetenschap gebeurt, waaronder de AIOS. De lunches vinden plaats op woensdag van 12.30 tot 13.30 uur in het Auditorium op locatie Veldhoven.

DOO cursussen

Twee keer per jaar wordt er een DOO dag georganiseerd. De ene dag vindt plaats in het voorjaar; de andere dag vindt plaats in het najaar. Tijdens deze dag komen meerdere onderwerpen binnen de hierboven gestelde thema's aan bod. De insteek hierbij is dat de AIOS tenminste twee dagdelen per jaar een DOO volgt en zich zo kan ontwikkelen binnen deze thema's. Zie MMC Start Academie - vervolgopleiding medisch [Pagina's - Opleiding en onderwijs](#).

6.3.2 Kennistoets

De periodieke kennistoets Interne geneeskunde wordt één keer per jaar georganiseerd. De AIOS moet tijdens de opleiding minimaal vier keer de kennistoets doen. Het is zeer wenselijk dat dit in ieder geval eenmaal tijdens de differentiatie gebeurt. De kennistoets moet tenminste drie keer met voldoende resultaat behaald worden. Alle onderdelen van de Interne geneeskunde worden opgenomen, de vragen worden aangeleverd door de opleidingsregio's en de samenstelling van de definitieve toets is de verantwoordelijkheid van de commissie COIG. Na afloop van de toets is de antwoordsleutel digitaal te raadplegen. De opleider ontvangt een kopie van de uitslag en zal samen met de AIOS beoordelen waar de hiaten in de kennis liggen en hoe deze gerepareerd kunnen worden (zelfstudie, stages, regionaal onderwijs, etc.). De toetsuitslag kan ook worden ingezet om op regionaal niveau of per kliniek te bezien waar kennishiaten bestaan.

Deelname aan de kennistoets is verplicht voor AIOS Interne geneeskunde en AIOS in vooropleiding Interne geneeskunde van de vervolgspecialismen MDL, Reumatologie, Cardiologie, Klinische geriatrie en Longziekten.

Tabel 4: Verplichte deelname aan kennistoetsen

AIOS	Aantal verplichte kennistoetsen
Interne geneeskunde (startdatum vanaf 1-1-2011)	4
Reumatologie (startdatum vanaf 1-1-2011)	2
Cardiologie, Klinische geriatrie, Longziekten, MDL	1

Voor meer informatie zie [Bijlage 15](#) Reglement kennistoets in het landelijke opleidingsplan.

6.3.3 COIG

Het landelijk cursorisch onderwijs wordt vastgesteld door de commissie COIG en bestaat nu uit de volgende COIG-cursussen:

1. Klinische farmacologie (start in eerste jaar);
2. Water & Zout (start in tweede jaar);
3. Genoom & Genetica (start in derde jaar);
4. Immuniteit & Infectie (start in vierde jaar).



De COIG-cursussen zijn verplicht voor AIOS Interne geneeskunde en AIOS in vooropleiding van de vervolgspecialismen MDL, Reumatologie, Cardiologie, Klinische geriatrie en Longziekten. Voor artsen in opleiding tot Ziekenhuisarts is alleen de cursus Water & Zout verplicht.

Tabel 5: Verplichte COIG-cursussen

AIOS	Aantal verplichte COIG-cursussen
Interne geneeskunde	4
Reumatologie	3
Cardiologie, Klinische geriatrie, Longziekten, MDL	2
Ziekenhuisarts	1

6.3.4 ROIG

Regionaal onderwijs in onze regio vindt plaats in het MUMC+. Afhankelijk van de (voor)opleiding van de AIOS is een bepaald aantal onderwijsdagen verplicht (zie onderstaande tabel).

Tabel 6: Verplichte ROIG dagen.

AIOS	Minimaal aantal verplichte dagen ROIG (naar rato van actuele opleidingsduur)
Interne geneeskunde	20 regiodagen (met minimaal 15 verschillende onderwerpen/ thema's), verdeeld over de eerste vier jaren van de opleiding (5x per jaar)
Reumatologie	15 regiodagen, verdeeld over de drie jaren vooropleiding Interne geneeskunde
Cardiologie, Klinische geriatrie, Longziekten, MDL	10 regiodagen, verdeeld over de twee jaren vooropleiding Interne geneeskunde

6.3.5 NIV-dagen en LOIG

Eens per jaar worden de NIV-dagen (internistendagen) georganiseerd. Tijdens dit congres vinden plenaire sessies plaats met nationale- en internationale sprekers, werksessies, casusbesprekingen. Ook heeft men de mogelijkheid kennis te nemen van nieuwe richtlijnen, mee te doen met opiniesessies en kennis te maken met collega's. De AIOS moet minimaal drie keer gedurende de opleiding deelnemen aan dit congres, waarvan één keer in de laatste twee jaar van de opleiding.

Tijdens de Landelijke Opleidingsdagen van Interne geneeskunde (LOIG) worden actuele opleidingsgerelateerde zaken behandeld in plenaire sessies en workshops. Deze dag is sterk aanbevolen voor leden van de opleidingsgroep en nuttig voor AIOS.



7 Voortgang, beoordelen en bekwaam verklaren

De opleiding richt zich op het afleveren van competente internisten. Het is dan belangrijk om gedurende de opleiding de ontwikkeling van vakbekwaamheid en zelfstandigheid van de AIOS nauwlettend te volgen.

7.1 Gesprekscyclus met (differentiatie) opleider

7.1.1 Introductiegesprek met opleider

Voorafgaand aan de start van de opleiding heeft iedere AIOS een introductiegesprek met de opleider. Er wordt beoordeeld of de AIOS in aanmerking komt voor vrijstellingen op basis van eerder verworven competenties. De AIOS wordt tevens gewezen op documenten die van belang zijn om te lezen (zoals landelijk en lokaal opleidingsplan, modelinstructie AIOS) en waar nodig worden deze toegelicht.

7.1.2 Verplichte voortgangsgesprekken en geschiktheidsbeoordeling

Het is verplicht dat de opleider formele voortgangsgesprekken houdt met de AIOS. Hierin bespreken zij de ontwikkeling van de AIOS en maken afspraken voor de komende periode. De voortgangsgesprekken zijn bedoeld om de vinger aan de pols te houden met betrekking tot de integrale professionele ontwikkeling van de AIOS. In die zin vormen ze een duidelijke aanvulling op de afzonderlijke beoordelingsmomenten. Ze hebben zowel een retrospectief als een prospectief karakter.

De frequentie van voortgangsgesprekken is vastgelegd in het Kaderbesluit (Kaderbesluit I-B, B12 t/m B16):

- In het eerste jaar van de opleiding na afloop van elk kwartaal;
- In het tweede en derde jaar halfjaarlijks;
- Daarna één keer per jaar;
- Het laatste gesprek in elk opleidingsjaar is tegelijkertijd een geschiktheidsbeoordeling.

De formulieren voor deze gesprekken staan in [bijlage 16](#) van het LOP.

7.1.3 Individueel Opleidingsplan

Het Individueel Opleidingsplan (IOP) wordt gemaakt door de AIOS. Dit omvat het voortgangsgespreksformulier dat de AIOS moet uitwerken voorafgaand aan het jaarlijkse voortgangsgesprek met de opleider. Het IOP beschrijft de groei en ontwikkeling van de AIOS: Wat gaat er goed en wat kan er beter? En welke EPA's zijn behaald? De AIOS beschrijft de persoonlijke ontwikkelpunten en leerdoelen en hoe deze worden bereikt, in welk tijdsbestek en met welke ondersteuning. Ook de opleider vult zijn deel van het gespreksformulier in. Zowel de opleider als de AIOS reflecteren op de voortgang en ontwikkeling van de AIOS en bespreken de toekomstplannen van de AIOS.

Op deze wijze houden de AIOS en de opleider zicht op de planning, doelen en voortgang van de opleiding op twee niveaus:

- De opleiding en ambities als geheel (het vergezicht);
- Onderdelen van de opleiding (die nu aan de orde zijn).

7.2 Gesprekscyclus met stagehouder

Aan het begin en aan het einde van elke stage vindt een gesprek met de stagehouder plaats. Het tussengesprek is een goed instrument als er een indicatie is om groei en ontwikkeling extra te monitoren. Dit kan op verzoek van de stagehouder of de AIOS geïnitieerd worden. Een tussengesprek is verplicht als de totale stageduur langer is dan zes maanden. Het stagegesprek kan eventueel gecombineerd worden met het voortgangsgesprek met de opleider.



7.3 E-portfolio

Het (E-)portfolio is een van de belangrijkste hulpmiddelen voor de opleider om de vordering van de AIOS te volgen en te beoordelen. De AIOS houdt zelf zijn ontwikkeling bij in het portfolio. Het portfolio is een georganiseerde, doelgerichte documentatie van de professionele groei en het leerproces van de AIOS en het vormt een belangrijk uitgangspunt voor de voortgangsgesprekken.

Op basis van het portfolio kan de AIOS aantonen dat de leerdoelen voor de EPA's en de verschillende vaardigheden zijn bereikt.

In 2019 is gestart met de overgang naar het nieuwe E-portfolio Reconcept. Zie [Deel C](#) hoofdstuk 19.

7.4 Wat wordt beoordeeld?

7.4.1 EPA's en overige verplichte opleidingsactiviteiten

In de opleiding staan de activiteiten die de internist moet kunnen uitvoeren centraal. De opleidingsgroep vertrouwt het de AIOS toe steeds meer taken zelfstandig uit te voeren. Dit proces van toenemende groei en zelfstandigheid, en afnemende supervisie is vertaald in EPA's (zie hoofdstuk 2). Daarnaast wordt er expliciet aandacht gegeven aan de overige verplichte opleidingsactiviteiten (zie LOP [bijlage 17](#)) en aan de integrale ontwikkeling van de AIOS.

7.5 Hoe wordt beoordeeld?

De AIOS ontvangt tijdens de opleidingsperiode continue feedback van verschillende professionals. Het uitgangspunt is dat de feedback en toetsing gericht is op bevordering van de groei en ontwikkeling van de AIOS, ofwel formatief is. Een summatieve beoordeling vindt plaats aan het eind van ieder opleidingsjaar, wanneer de opleider in overleg met de leden van de opleidingsgroep bepaalt of de AIOS de opleiding mag vervolgen. Aan het einde van de opleiding bepaalt de opleider of de AIOS geregistreerd kan worden als internist. De AIOS moet dan bekwaam zijn in alle EPA's en de overige verplichte opleidingsactiviteiten succesvol hebben afgerond.

De AIOS krijgt niet alleen feedback op vakinhoudelijke kennis en handelen maar ook op vaardigheden en (professioneel) gedrag. Feedback vindt informeel op dagelijkse basis plaats, maar wordt ook op gezette tijden als formele beoordeling vastgelegd. Door deze permanente feedback en toetsing kan het proces van bekwaamheidsontwikkeling worden gevolgd en waar nodig bijgesteld. Ook kunnen hierdoor bijtijds problemen worden gesignaleerd. Zelfreflectie van de AIOS op leerdoelen en ervaringen in de praktijk vormen hierbij een wezenlijk onderdeel.

7.5.1 Formatieve toetsinstrumenten

Voor het formatief beoordelen en vaststellen van de bekwaamheid op (onderdelen van) EPA's zijn diverse (toets)instrumenten beschikbaar. In [bijlage 18](#) is een toetsmatrix opgenomen waar per EPA mogelijke feedbackinstrumenten worden aangegeven.

7.5.1.1 Korte Praktijk Beoordeling

Met de Korte Praktijk Beoordeling (KPB) krijgen AIOS gerichte feedback van opleiders of leden van de opleidingsgroep, gebaseerd op een geobserveerde concrete situatie. De KPB richt zich op de EPA die de AIOS moet behalen. Deze kan eenvoudig worden toegepast door stafleden en andere collega's als onderdeel van de dagelijkse routine en is geschikt voor de toetsing van de AIOS in de diverse opleidingsjaren. De KPB is een korte observatie (gemiddeld zo'n 10 minuten) van een activiteit of handeling met een nabespreking waarin concrete feedback wordt geformuleerd en gedocumenteerd.

Kenmerkend voor de KPB is dat in concrete bewoordingen wordt beschreven wat goed gaat en wat beter kan. Daarbij wordt een balans nagestreefd tussen goede punten en verbeterpunten. De combinatie van



meerdere KPB's geeft inzicht in het handelen van de AIOS ten aanzien van de EPA. De KPB kan worden afgenomen op de polikliniek, tijdens patiëntenbesprekingen, overdracht, scholings- en refereerbijeenkomsten, etc. Ook een dossier of brief kan beoordeeld worden met een KPB. In een KPB wordt uitspraak gedaan over een beperkt aantal competenties.

7.5.2 Summatieve beoordeling

7.5.2.1 Supervisieniveaus

Bij de beoordeling van de AIOS ligt de focus expliciet op EPA's en impliciet op competenties. Op basis van het niveau van functioneren kan worden bepaald wat het gewenste niveau van supervisie is, om optimaal verder te kunnen ontwikkelen én de veiligheid van de zorg te kunnen garanderen. Strikt genomen staat een AIOS voor de gehele duur van de opleiding onder supervisie. Het niveau van supervisie verandert wel afhankelijk van de bekwaamheid van de AIOS.

De hoeveelheid toezicht wordt uitgedrukt in vijf supervisieniveaus, waarbij de AIOS op het vierde niveau bekwaam (competent) is en de activiteit zelfstandig uitvoert.

Tabel 7: Gradering van supervisie

1. De AIOS heeft nog geen toestemming tot handelen: aanwezig zijn en observeren
2. De AIOS voert een bepaalde activiteit uit met directe, proactieve supervisie, i.e. met een supervisor aanwezig in dezelfde ruimte
3. De AIOS voert een bepaalde activiteit uit met indirecte, reactieve supervisie, i.e. de supervisie is indien nodig gemakkelijk beschikbaar
4. De AIOS voert een bepaalde activiteit uit zonder direct beschikbare supervisie, maar met posthoc verslag of supervisie op afstand
5. De AIOS superviseert beginnende AIOS bij een bepaalde activiteit

7.5.2.2 Bekwaam verklaren

De leden van de opleidingsgroep bespreken in gezamenlijkheid de groei in bekwaamheid en competentieontwikkeling van de AIOS en stellen deze zo goed mogelijk vast. Voorafgaand aan de bekwaamverklaring wordt door de leden van de opleidingsgroep de eigen beoordeling van de AIOS ingebracht. De AIOS levert van tevoren relevante informatie uit het portfolio aan (formele beoordelingen, eigen inschatting ten aanzien van groei in bekwaamheid en competentieontwikkeling).

De beslissing over de toekenning van een bekwaamverklaring ten aanzien van de vereiste kennis, vaardigheden en gedrag behorend bij de relevante EPA's ligt bij (een delegatie) van de opleidingsgroep. Voorwaarde voor toekenning van een bekwaamverklaring is dat de AIOS en opleider akkoord zijn. Bekwaamverklaringen maken de groei naar zelfstandigheid transparant en beschermen zowel de patiënt als de AIOS en het zorgteam tegen onverantwoord werken.

Bekwaamheid in EPA's wordt verkregen via een beoordeling van de volgende factoren (zie ook de vereisten benoemd in de EPA-beschrijvingen):

1. Bekwaamheid in vereist(e) kennis, vaardigheden, houding en gedrag;
2. Verschillende toetsmomenten voor de betreffende EPA;
3. Eventuele onderwijsactiviteiten en wetenschappelijke activiteiten met betrekking tot de EPA;
4. Voldoende ervaring/blootstelling (inclusief exposure in clusters van verrichtingen) binnen het domein van de EPA;
5. Het oordeel van de opleidingsgroep;



6. Beoordeling komt als vast onderdeel terug in de voortgangs- en beoordelingsgesprekken.

Om zorgvuldig met bekwaamverklaringen te werken is het belangrijk dat de AIOS voldoende (mogelijkheden voor) praktijkbeoordelingen krijgt. Niet het aantal KPB's is belangrijk, maar wel het 'bewijsmateriaal' waarmee de AIOS kan aantonen bekwaam te zijn.

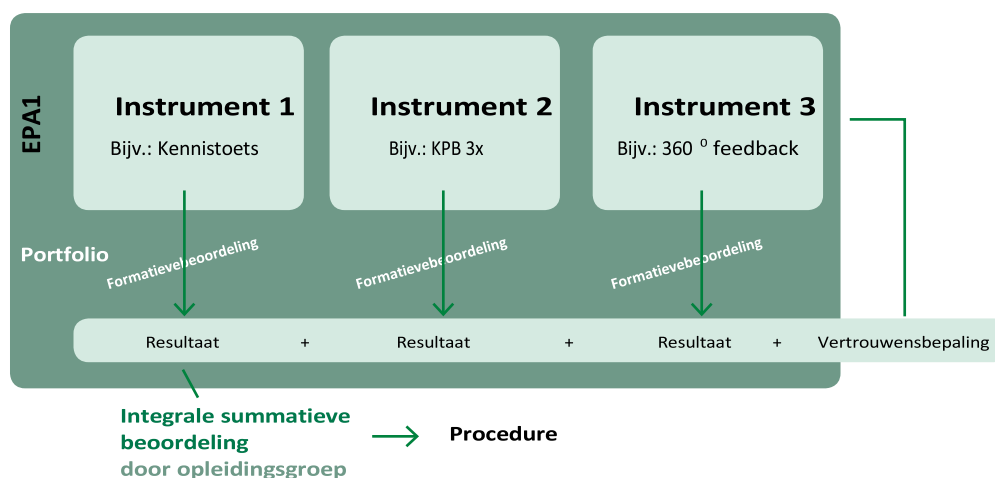
7.5.2.3 Procedure Bekwaam verklaren op hoofdlijnen

Het proces van bekwaam verklaren (zie figuur 5) vindt als volgt plaats:

1. Opleiders, stagehouders en supervisoren zijn geïnformeerd over de achtergronden van en stappen in het bekwaam verklaren;
2. AIOS verzamelt in het portfolio bewijsmateriaal conform EPA-beschrijvingen in het opleidingsplan en (E-)portfolio;
3. AIOS/stagebegeleider stellen vast of er voldoende positief bewijs is verzameld voor een beoordeling op het vereiste bekwaamheidsniveau (meestal 4);
4. Opleider kent het bekwaamheidsniveau toe. In voortgangsgesprekken kunnen opleider en AIOS voortdurend vaststellen op welk niveau AIOS zich bevindt. Een AIOS hoeft niet alle supervisieniveaus te doorlopen maar kan bijvoorbeeld van supervisieniveau 3 naar 5 gaan. Opleider zorgt hierbij voor summatieve beoordeling van de EPA door aanvullende input van de opleidingsgroep mee te nemen:
Verzamelt zelf of controleert (in gesprek of digitaal) oordelen van supervisoren/opleiders over het bekwaamheidsniveau van de AIOS, bespreekt dit en brengt dit samen in een gezamenlijk oordeel
óf
Belegt een bijeenkomst 'oordeel opleidingsgroep' waarin gezamenlijk een onderbouwd besluit wordt genomen. Lokaal worden afspraken gemaakt over de frequentie van dergelijke bijeenkomsten.
Bepaald wordt of de AIOS inderdaad het gewenste niveau heeft bereikt, of welke stappen nog moeten worden genomen om het niveau te bereiken;
5. Opleider of diegene aan wie de opleider dit delegeert koppelt de uitkomst van het besluit terug aan de AIOS. Als de AIOS nog niet het vereiste niveau heeft bereikt, volgt een plan van aanpak om alsnog het gewenste niveau te bereiken. Dit wordt vastgelegd in het IOP / het (E-)portfolio;
6. De AIOS vervolgt zijn traject van het IOP. Goede verslaglegging van het beoordelingsproces en -uitkomsten in een (E-)portfolio zijn noodzakelijk voor de overdracht tussen klinieken.

7.5.2.4 Een bekwaamverklaring aanvragen

Een AIOS kan zelf het initiatief nemen om een bekwaamverklaring aan te vragen.





Figuur 5: globaal voorbeeld proces bekwaam verklaren: basis voor nadere uitwerking in de praktijk.

7.5.2.5 Een bekwaamverklaring afgeven

Een bekwaamverklaring wordt afgegeven door de opleider of diegene aan wie de opleider dit gedelegeerd heeft. In het portfolio is het mogelijk een rondvraag uit te zetten onder collega's, voordat een bekwaamverklaring daadwerkelijk wordt afgegeven. Deze feedback is niet zichtbaar voor de AIOS.

7.5.2.6 Een bekwaamverklaring afwijzen

Een aanvraag tot bekwaamverklaring kan ook worden afgewezen. Bijvoorbeeld wanneer de opleidingsgroep vindt dat de AIOS nog niet genoeg ontwikkeling heeft laten zien. Hierbij is het noodzakelijk om een reden op te geven, die met de AIOS wordt besproken zodat een plan van aanpak kan worden gemaakt waarin staat hoe de AIOS kan werken aan verdere ontwikkeling.

7.5.2.7 Een bekwaamverklaring intrekken

Indien nodig, kan een afgegeven bekwaamverklaring op een later moment worden ingetrokken. Hiervoor moeten de opleider/stagehouder akkoord geven.

In het opleidingsplan voor Kindergeneeskunde TOP 2020 (Toekomstbestendige Opleiding Pediatrie 2020) is een goede structuur beschreven om te komen tot een gefundeerd oordeel van de opleidingsgroep, zie onderstaande referenties:

1. www.nvk.nl/Opleiding/Opleiding-tot-algemeen-kinderarts/Opleidingsdocumenten
2. Gemke R, Kienhorst S, Brackel H, de Hoog M. Bekwaamverklaring wordt fundament vervolgopleiding. Medisch Contact 2017; 50: 31-33.

7.6 Geïntensiveerd begeleidingstraject

Als stagnatie in de groei van de AIOS tijdig wordt gesignaleerd en besproken met de AIOS, is het vaak mogelijk om de AIOS met extra ondersteuning weer op de goede lijn te krijgen. Indien de extra ondersteuning niet leidt tot het gewenste resultaat en de opleider twijfelt over de geschiktheid van de AIOS, kan de opleider een geïntensiveerd begeleidingstraject starten (zie [bijlage 19](#)). Dit wordt gemeld bij de RGS volgens de daarvoor geldende procedure. Voor een geïntensiveerd begeleidingstraject is goede documentatie vereist. In het algemeen, maar zeker bij twijfel over het (on) voldoende functioneren van de AIOS is het essentieel dat mondelinge en schriftelijke feedback (bijvoorbeeld in de vorm van KPB's en stagebeoordelingen) goed overeenkomen.

7.7 Bemiddeling en geschilprocedure

Het bemiddelen en in beroep gaan in geval van geschillen is bij elke centrale opleidingscommissie (COC) c.q. ziekenhuis intern geregeld en niet op specialisatieniveau. De essentie in geval van geschillen is dat men eerst (intern) probeert te bemiddelen. Indien een AIOS het niet eens is met een besluit van de opleider, kan tegen dit besluit een geschil aanhangig gemaakt worden conform de regelgeving van de Registratiecommissie Geneeskundig Specialisten (RGS) (zie ook [bijlage 20](#)).



8 Kwaliteit en duurzaamheid

8.1 Kwaliteitsverbetering van de opleiding – de PDCA verbetercyclus

Binnen de Interne geneeskunde staat de bewaking van de kwaliteit van de opleiding van AIOS hoog in het vaandel. Een reeks van instrumenten is beschikbaar om de kwaliteit van de opleiding te meten, om vervolgens feedback te ontvangen, te reflecteren en te verbeteren. Daarmee kent de kwaliteitsverbetering een continue cyclus, de plan-do-check-act (PDCA) cyclus. De betrokkenheid van AIOS en de gehele opleidingsgroep bij kwaliteitsverbetering van de opleiding is daarbij van cruciaal belang.

De kern van kwaliteitsbewaking en -verbetering ligt in de alledaagse praktijk. We willen daarbij steeds de omslag maken van: zeggen wat je doet, naar doen wat je zegt.

Daartoe stellen we de volgende vragen:

Doen we de goede dingen?

Doen we de dingen goed?

Hoe weten we dat?

Vinden anderen (bijvoorbeeld de visitatiecommissie) dat ook?

Kwaliteitsverbetering gaat over veranderprocessen die tijd kosten en continu om aandacht vragen. Onze ambities reiken altijd verder dan wat er op dit moment mogelijk is; zo blijven we in beweging. Van de opleidingsgroep wordt verwacht dat zij een PDCA verbeterplan bijhouden op basis van diverse kwaliteitsbeoordelingen, waarin de verbeteringen zichtbaar zijn voor alle betrokkenen. Het [rapport Scherpbier](#) bevat voorbeelden hoe kwaliteit gemeten, bevorderd en gemonitord kan worden met praktische tools, zoals notulen van opleidingsvergaderingen. Het gaat om het cyclische karakter ervan en de geconstateerde verbeterpunten. Uiteindelijk is het doel optimale kwaliteit van de patiëntenzorg te bereiken, door een optimale kwaliteit en inhoud van de opleiding. De visie in het rapport Scherpbier gaat uit van eigen verantwoordelijkheid van de professional voor de kwaliteit van de opleiding. Dit betekent dat de professional (opleidingsgroep en AIOS) moet kunnen aantonen hoe de kwaliteit van de opleiding geborgd is en wat ieders rol daarin is.

8.2 Opleidingsklimaat en kwaliteitscyclus

Basisvoorwaarde voor een succesvolle opleiding is een goed opleidingsklimaat. Kenmerken van een goed opleidingsklimaat zijn: een stimulerende en veilige omgeving, continuïteit van supervisie, laagdrempelige en betekenisvolle feedback, goede onderlinge verhoudingen, open en transparante communicatie en een goed evenwicht tussen werken en leren. Daarbij moet aandacht zijn voor een gezonde balans tussen leren en administratieve taken. Uiteraard moet er ook aandacht en ruimte zijn voor de individuele ambities en talenten van AIOS en een goede balans tussen werk en privé. Voor continue kwaliteitsmonitoring en verbetering (kwaliteitscyclus) is het noodzakelijk om het opleidingsklimaat periodiek te evalueren.

In het Máxima MC is dit als volgt geregeld:

D-RECT

Vanuit de ROZON wordt via de MMC academie volgens een vaste cyclus eens per twee jaar de D-RECT uitgezet en afgenomen. De resultaten worden door de opleiders samen met 2 AIOS en een opleidingsfunctionaris van de MMC academie besproken. Daarbij wordt er gekeken waar verbeteracties mogelijk cq wenselijk zijn. Daarna worden de resultaten van de D-RECT in zijn geheel besproken in de opleidingsvergadering. Ook worden de conclusies en eventuele verbeteracties besproken die zijn bedacht. Eventueel kunnen extra acties of wijzigingen worden toegevoegd. De verbeteracties worden dan opgenomen in de PDCA-cyclus van de opleidingsvergadering.



MCTQ

Vanuit de ROZON wordt via de MMC academie volgens een vaste cyclus eens per twee jaar de MCTQ uitgezet en afgenomen. De resultaten worden door de opleiders samen met 2 AIOS en een opleidingsfunctionaris van de MMC academie besproken en er wordt gekeken waar verbeteracties mogelijk cq wenselijk zijn. Ook wordt gekeken wat de “topkwaliteiten” zijn van de top 3. In de opleidingsvergadering worden vervolgens deze “topkwaliteiten” van de top 3 uitgelicht, om de betrokkenen aan te moedigen deze kwaliteiten te behouden en anderen te inspireren dit voorbeeld te volgen. De individuele leden van de vakgroep hebben de mogelijkheid om de resultaten van de MCTQ te bespreken met de AIOS, opleider en opleidingsfunctionaris om eventuele persoonlijke verbeteracties uit te zetten. In individuele gevallen kan de opleider ook het initiatief nemen leden van de vakgroep hiervoor uit te nodigen. In de opleidingsvergadering en de vakgroepsvergadering worden de overall resultaten van de MCTQ besproken.

Behalve de D-RECT MCTQ en PDCA zijn er een aantal andere meetinstrumenten die worden gebruikt in de kwaliteitscyclus. Dit zijn:

Interne opleidingsaudit

Eens per vijf jaar vindt een interne opleidingsaudit plaats, georganiseerd door de MMC Academie. Leden van de auditcommissie zijn de decaan van de MMC Academie, een onderwijskundige van de MMC Academie, twee (plaatsvervangend) opleiders van andere specialismen in MMC en een AIOS van een ander specialisme in MMC. Deze audit wordt tussen twee visitaties van de Registratiecommissie Geneeskundig Specialisten (RGS) ingepland. Deze audit heeft tot doel de kwaliteit van de opleiding te monitoren, de stand van zaken van verbeterpunten uit de vorige visitatie te bespreken en de opleidingsgroep adequaat voor te bereiden op de volgende visitatie. De audit vindt plaats in de vorm van een gesprek met vertegenwoordiging van de AIOS, een gesprek met de vertegenwoordiging van de opleidingsgroep en wordt afgesloten met een plenaire terugkoppeling. De opleidingsgroep ontvangt achteraf een rapportage van de MMC Academie.

Jaargesprek

Twee keer per vijf jaar vindt er een jaargesprek plaats met een afvaardiging van het Dagelijks Bestuur Medische Opleidingen (DBMO) treedt op als woordvoerder van de COC, de opleider, plaatsvervangend opleider, een (afvaardiging) van de AIOS en eventueel de co-opleider. Het doel van het jaargesprek is om de status t.a.v. de RGS visitatie te bespreken, evenals lopende zaken (docentprofessionalisering, PDCA cyclus, algemene opleidingsontwikkelingen e.d.) en zaken waarbij mogelijk extra ondersteuning vanuit de MMC Academie gewenst is. Beide jaargesprekken hebben een stimulerend en ondersteunend karakter. Ze vinden plaats in de jaren tussen visitatie en interne opleidingsaudit en tussen interne opleidingsaudit en de daarop volgende visitatie. Door middel van deze cyclus vindt er dus jaarlijks een dergelijk gesprek (visitatie, interne opleidingsaudit danwel jaargesprek) plaats.

Exitgesprek

Iedere AIOS wordt aan het einde van zijn opleidingsperiode in MMC uitgenodigd voor een exitgesprek met de adviseur medische vervolgopleidingen van de MMC Academie. Dit gesprek wordt gevoerd aan de hand van een format. Dit format is ontleend aan de vier domeinen die volgens rapport Scherpbier 2.0 centraal staan in kwaliteitsverbetering en is ingevuld met kwaliteitsindicatoren. (Scherpbier et al., 2015). Exitgesprekken zijn vertrouwelijk, verslaglegging van de exitgesprekken blijft in bezit van de MMC Academie. Eenmaal per jaar ontvangen de opleiders een samenvatting van de exitgesprekken. Deze exitgesprekken vinden ook plaats met AIOS van andere specialismen. Ziekenhuis brede thema's worden eenmaal per jaar teruggekoppeld tijdens de vergadering van de COC.



8.3 Opleidingskwaliteiten van de opleidingsgroep: Docentprofessionalisering

Alle leden van de opleidingsgroep hebben een teach the teacher of BCT training gevolgd.

De onderwijskundige van de MMC Academie heeft een directe rol in de PDCA m.b.t. de kwaliteitsinstrumenten en Scherpier 2,0 en helpt ook met het verder verbeteren hiervan in onderwijskundig opzicht.

Jaarlijks is er gedurende 2-3 uur opleiding docentprofessionalisering van de opleidingsgroep verzorgd door de MMC academie, waarbij de onderwerpen gekozen worden afhankelijk van actuele onderwerpen, bv EPA's of zaken die voortkomen uit de kwaliteitsinstrumenten (DIRECT, MCTQ etc.)

Voor de opleiders en evt. andere geïnteresseerden zijn er de advanced clinical teaching cursussen mede georganiseerd door de MMC Academie, die de opleider heeft gevolgd.

Daarnaast participeert de opleider en plaatsvervangend opleider in de LOIG en incidenteel in cursussen van de MWO.

Vanuit de MMC Academie is het volgende document beschikbaar waarin wordt uitgelegd hoe dit in dit ziekenhuis is geborgd. [MMC Start - MMC Academie - Docentprofessionalisering](#)

8.4 Centrale opleidingscommissie

De centrale opleidingscommissie (COC) van de opleidingsinstelling heeft een belangrijke functie bij het bewaken en controleren van de kwaliteit van de opleidingen. De COC is het overlegorgaan voor bevordering van een goed opleidingsklimaat en is betrokken bij alle specialistische vervolgopleidingen. Dit biedt extra kansen om van elkaar te leren. De taken van de COC zijn:

- Het bevorderen van de samenwerking tussen de verschillende medisch-specialistische opleidingen;
- Het voorbereiden op visitaties;
- Het bespreken van de belangen van de AIOS;
- Het bespreken van kritiekpunten van opleiders en AIOS;
- Het bemiddelen bij geschillen;
- Het bewaken en bevorderen van de kwaliteit van de opleidingen.

De COC heeft dus zowel voor AIOS als opleidingsgroep een belangrijke ondersteunende functie. De commissie kan normen vaststellen voor kwaliteitsbeleid binnen specifieke opleidingen, instrumenten daarvoor aanreiken, overleggen met AIOS-vertegenwoordigers, DOO organiseren en proefvisitaties laten plaatsvinden. Daarnaast is van belang dat opleiders en AIOS een opleidingsgerichte instelling hebben en dat er voldoende medewerking is van andere specialismen, van de Raad van Bestuur en van het management van het ziekenhuis.

8.5 De opleidingsvisitatie

Bij een externe visitatie van een medische vervolgopleiding wordt gekeken naar drie domeinen:

1. De opleidingsinrichting en –afdeling;
2. De opleider, de plaatsvervangende opleider, de stageopleiders en de opleidingsgroep;
3. Het regionale en lokale opleidingsplan en de wijze waarop hieraan invulling wordt gegeven.

In de huidige regelgeving staan de eisen en verplichtingen met betrekking tot deze drie domeinen. In deze regelgeving is de verantwoordelijkheid voor een groot deel verschoven van de opleider en plaatsvervangend opleider naar de opleidingsgroep. De opleidingsgroep is verantwoordelijk voor het



instellen en instandhouden van een dagelijks generaal rapport. De opleidingsgroep waarborgt dat minimaal één van de leden van de opleidingsgroep in de opleidingsinrichting beschikbaar is voor de AIOS. De opleidingsgroep houdt regelmatig besprekingen, klinische conferenties en refereerbijeenkomsten waarbij in principe alle leden van de opleidingsgroep aanwezig zijn. De opleidingsgroep houdt in het kader van onderlinge toetsing verplichte complicatie- en kwaliteitsbesprekingen. Ook is de opleidingsgroep wetenschappelijk actief. Voor het overzicht van de verantwoordelijkheden van de opleidersgroep en de opleidingsinrichting wordt verwezen naar het kaderbesluit en het besluit Interne geneeskunde.



9 Begrippenlijst

Gebruikte terminologie en afkortingen uit het opleidingsplan. Veelal zijn dit door de RGS of CGS gebruikte begrippen met een formele definitie uit het Kaderbesluit.

AIOS: Arts in Opleiding tot Specialist

Bekwaamheidsniveau: de mate waarin de AIOS bekwaam is om een bepaalde activiteit uit te voeren uitgedrukt in mate van benodigde supervisie: 1) AIOS observeert (voert zelf niet uit), 2) AIOS voert activiteit uit onder directe proactieve supervisie, 3) AIOS voert activiteit uit onder indirecte reactieve supervisie, 4) AIOS voert activiteit zelfstandig uit met supervisie op afstand of post-hoc verslag en 5) AIOS geeft zelf supervisie aan minder ervaren AIOS.

Bekwaamverklaring: een verklaring, integrale summatieve beoordeling van de opleidingsgroep, omtrent de competentie van een AIOS om een bepaalde beroepsactiviteit op niveau 4, zelfstandig met supervisie op afstand of post-hoc verslag uit te mogen voeren.

CanMEDS criteria: Canadees model voor competentiegericht opleiden

CAT: Critical Appraised Topic: presentatie van een antwoord op een individuele klinische vraag

CCMS: Centraal College Medische Specialismen

COC: Centrale opleidingscommissie: een in de opleidingsinrichting aanwezig overlegorgaan ter handhaving en bevordering van een optimaal opleidingsklimaat **CGS:** College Geneeskundig Specialismen

COIG: Centraal Onderwijs Interne geneeskunde

Competenties: een getoonde bekwaamheid of gedragsrepertoire waaruit blijkt dat kennis, vaardigheden, attitude, eigenschappen en inzichten in het handelen zijn geïntegreerd

Cursorisch onderwijs: gestructureerd onderwijs in cursusvorm, in samenhang met praktijkleren

Differentiatie: een omschreven, inhoudelijk samenhangend medisch inhoudelijk onderdeel van de opleiding tot internist.

DIM/VIM: Decentraal Incidenten Melden/Veilig Incident Melden

DOO: Discipline-Overstijgend Onderwijs

D-RECT: Dutch Residents Educational Climate Test

EFFECT: instrument voor de opleidingskwaliteiten van specialisten/stafleden

EHV: (locatie) Eindhoven

Entrustable Professional Activity (EPA): EPA's zijn herkenbare beroepsactiviteiten (professionele taken of verantwoordelijkheden) die stafleden toevertrouwen aan een AIOS om met beperkte tot geen supervisie uit te voeren zodra de AIOS de benodigde competenties heeft verkregen. Kennis, vaardigheid, houding en gedrag op basis van de CanMEDS competenties zijn als observeerbare criteria opgenomen in de beschrijving van de EPA.

EPD: Elektronisch Patiënten Dossier

FMS: Federatie Medisch Specialisten

GIC: Gemeenschappelijke Intensivisten Commissie



Geïntensiveerd begeleidingstraject: aanvullende, in tijd, vorm en inhoud omschreven, begeleiding tijdens een deel van de opleiding met als doel het herstellen van de vertraging in de competentieontwikkeling van de AIOS.

Geschiktheidsbeoordeling: de beoordeling van de opleider of hij de AIOS al dan niet geschikt en in staat acht de opleiding voort te zetten.

360° Graden observatie: gestructureerde beoordeling van staf, assistenten, verpleging en andere medewerkers van de werkvloer, bedoeld om de AIOS een brede feedback te geven.

Individueel opleidingsplan (IOP): Het IOP is het plan dat gemaakt wordt tijdens het voortgangsgesprek. Zowel de opleider als de AIOS reflecteren op de voortgang en ontwikkeling van de AIOS en bespreken de toekomstplannen van de AIOS. De gespreksformulieren zijn hierop gericht en dienen ingevuld als IOP (zie [bijlage 16](#)).

Kennistoets: een periodieke toets tijdens de opleiding die de kennis van de AIOS zoals vastgelegd in het opleidingsplan weerspiegelt.

KNMG: De Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering van de Geneeskunst is een federatie van beroepsverenigingen van artsen en behartigt de belangen van artsen.

Korte praktijk beoordeling KPB: instrument om gestructureerde feedback te geven op een geobserveerde taak die door de AIOS in de praktijk wordt uitgevoerd.

LOP: Landelijk opleidingsplan NIV

LOIG: Landelijke Opleidingsdag Interne geneeskunde

MMC: Máxima MC, voorheen Máxima Medisch Centrum

NIV: Nederlandse Internisten Vereniging

Oordelend opleider: de opleider die de eindbeoordeling als bedoeld in artikel B.16, zesde lid (van het Kaderbesluit) afgeeft.

Opleider: een door de MSRC voor de opleiding erkende medisch specialist, werkzaam in een opleidingsinrichting, onder wiens verantwoordelijkheid de gehele opleiding of een gedeelte van het desbetreffende specialisme valt.

Opleidingsgroep: het samenwerkingsverband van de medisch specialisten, inclusief de opleider en plaatsvervangend opleider van een opleidingsinrichting, betrokken bij de opleiding van het desbetreffende specialisme.

Opleidingsplan: een door de betreffende wetenschappelijke vereniging opgesteld en door het CCMS vastgesteld plan dat de structuur en inhoud van de opleiding tot medisch specialist beschrijft.

OSATS: Objective Structured Assessment of Technical Skills: beoordeling van technische vaardigheden.

PA: Physician Assistant

PDCA cyclus: Plan-Do-Check-Act cyclus

POP: Probleemoplossende bespreking. Een patiëntenbespreking voor/door AIOS die 2x per maand plaatsvindt. Het doel is dat de AIOS een patiënt presenteert, gebruikmakend van de methode Klinische Probleem Analyse.

Portfolio: een verzameling van documenten waarin de verplichtingen, voortvloeiende uit het Kaderbesluit en de specifieke CCMS-besluiten, worden bijgehouden, waaruit de voortgang van de



opleiding en de zelfreflectie van de AIOS blijken, met ten minste de documenten ten behoeve van de gepubliceerde artikelen, de gevolgde cursussen en de uitgevoerde verrichtingen.

PVC: Plenaire Visitatie Commissie

RIO: Realisatie Individualisering Opleidingsduur

RGS: Registratiecommissie Geneeskundig Specialisten

ROIG: Regionaal Onderwijs Interne geneeskunde

SET-Q: instrument voor de opleidingskwaliteiten van specialisten/stafleden

Specifiek besluit: besluit van het CCMS dat het ter uitvoering van de taken, bedoeld in artikel 14 van de Regeling per specialisme vaststelt.

Superviseniveau: de mate waarin de AIOS bekwaam is om een bepaalde activiteit uit te voeren uitgedrukt in de mate van benodigde supervisie. Zie ook paragraaf 7.5.2 Summatieve beoordeling, tabel Gradering superviseniveaus.

Toetsing: een onderzoek naar de mate waarin de AIOS de EPA/competentie of andere bouwsteen ontwikkelt (het zich door de AIOS hebben eigen gemaakt van de beoogde kennis en vaardigheden (veelal een formatieve toetsing).

Toets matrix: een overzicht waarin is beschreven met welke opleidingsactiviteiten en toetsinstrumenten de EPA/competenties of andere bouwstenen (in de tijd) in de opleiding beoordeeld worden, opgenomen in het opleidingsplan.

VHV: (locatie) VHV

Voortgangsgesprek: een gestructureerd gesprek tussen opleider en de AIOS ten behoeve van reflectie over de opleiding en de voortgang in de ontwikkeling van de AIOS in het bijzonder.

Vrijstelling: de ontheffing van de verplichting deel te nemen aan een gedeelte van de opleiding omdat de AIOS voor dat gedeelte beschikt over eerder verworven competenties.