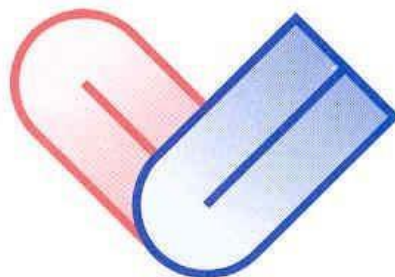


Curriculum voor de opleiding Urologie CU2018



NEDERLANDSE VERENIGING VOOR UROLOGIE

Uitgave van de Nederlandse Vereniging voor Urologie © NVU 2017

Samenstelling commissie herziening curriculum urologie (CHCU):

Prof. Dr. Eric Meuleman uroloog (voorzitter)

Drs. Auk Dijkstra, onderwijskundige

Dr. Jean Paul van Basten

Dr. Laetitia Heck-de Kort

Drs. Maaïke van de Kamp

Dr. Barbara Kortmann

Dr. Saskia van der Meer

Dr. Jakko Nieuwenhuijzen

Dr. Theo de Reijke

Drs. Sybren Rynja

Dr. Herman van Roijen

Dr. Barbara Schout

Drs. Saskia Stomps

Dr. Paul Verhagen

Dr. Eric Vrijhof

Instemming door het CGS d.d. 14 juni 2017

Ingangsdatum 01-01-2018

Bronnen

- <http://www.medischevervolgopleidingen.nl>
- Curriculum voor de opleiding urologie 2009
- CCMS Kaderbesluit Urologie 12 april 2010
- Structuur Curriculum Heelkunde voor reflectieve professionals (Plan Scherp) ¹
- In aanvulling op Scherp: Operationeel Opleidingsplan Heelkunde “toevertrouwde activiteiten”
- Boeg. Landelijk opleidingsplan voor de opleiding Obstetrie & Gynaecologie.
- Beleidsplan Urologie
- Strategisch beleidsplan Heelkunde 2016-2020
- Feedback geven: een cruciale vaardigheid in de medische vervolgopleiding. PLP Brand en PM Boendermaker. Ned Tijdschr Geneesknd. 2009;153(6);250-253.
- Toetsen in de vervolgopleiding. JF Hamming. Ned tijdschr geneesknd. 2017;161(2);11-12

¹ Zie: <http://www.medischevervolgopleidingen.nl> “plan *SCHERP*”

Curriculum voor de opleiding urologie CU2018

INHOUD

Deel I	blz.
1. Inleiding en samenvatting	5
2. Het profiel van de urologie	6
2.1 Vijf klinische profielen	6
2.2 Ontwikkelingen in de urologie	7
2.2.1 Subspecialisatie	7
2.2.2 Ontwikkelen in maatschappelijk actuele thema's	8
2.3 Uitgangspunten voor de opleiding	9
2.3.1 Ten aanzien van de uroloog	9
2.3.2 Ten aanzien van professionele ontwikkeling en bekwaamheid	9
2.3.3 Ten aanzien van het opstellen en onderhoud van CU2018	9
3. Wettelijk kader, regelgeving en implementatie	10
3.1 Van kaderbesluit naar individueel opleidingsplan	10
3.2 Opleiden gericht op competentieontwikkeling, afnemende supervisie en bekwaamverklaren	11
3.3 Differentiatie tijdens de opleiding	12
3.4 Uniforme beoordeling en toetsing	12
3.5 Individualisering	12
3.6 Het geïntensiveerd begeleidingstraject	13
3.7 Bemiddeling en geschilprocedure	13
3.8 Overgangsregeling	14
4. Vormgeving van de opleiding	14
4.1 Opleidingsmethodiek	14
4.2 Begeleiding door opleider en opleidingsgroep	14
4.3 Toenemende zelfstandigheid en afnemende supervisie	15
4.4 De rol van de AIOS	16
5. Structuur en inhoud van de opleiding	17
5.1 Vooropleiding Heelkunde	17
5.2 Vervolgopleiding Urologie	18
5.2.1 Verplichtingen in te behalen onderdelen	19
5.2.2 Differentiatiestage	19
5.2.3 Opleiden in maatschappelijke actuele (niet klinische) thema's	19
5.2.3.1 Basis	20
5.2.3.2 Verdieping	20
5.3 Regionalisatie van de opleiding	20
5.3.1 Uitgangspunten en randvoorwaarden voor regionaal opleiden	21
5.4 Opleidingsactiviteiten	22
5.4.1 Opleiden op de werkplek	22
5.4.2 Het urologisch vaardigheidsonderwijs	22
5.4.3 Zelfstudie	22
5.4.4 Cursorisch onderwijs en congressen	22
5.5 Wetenschappelijke vorming	22
6. Monitoring van de voortgang	23
6.1 Individueel opleidingsplan	23
6.2 Het portfolio	23
6.3 Opleidingsgesprekken	24
6.3.1 Introductiegesprek	24

Curriculum voor de opleiding urologie CU2018

6.3.2	Voortgangs-en beoordelingsgesprekken	24
6.3.3	Feedbackgesprekken	24
6.3.4	Beoordeling van groei en bekwaamheid door de opleidingsgroep	25
6.4	Visie op beoordelen en toetsen	26
6.4.1	Bekwaamverklaren	27
6.4.2	Wanneer is iemand bekwaam?	27
6.4.3	Een bekwaam verklaring toekennen	28
6.4.4	De procedure van bekwaamverklaren	28
6.4.5	Toetsinstrumenten	29
6.4.5.1	Korte praktijk beoordeling	29
6.4.5.2	Critical Appraisal of a Topic (CAT)	29
6.4.5.3	Objective Structured Assessment of Technical Skills (OSATS)	29
6.4.5.4	Kennistoets	29
6.4.5.5	360 gaden Feedback	29
7.	Kwaliteitszorg	31
7.1	Regionale en lokale vertaling van het opleidingsplan	31
7.2	Professionalisering van de opleidersgroep	31
7.3	Interne kwaliteitszorg	32
7.4	Evaluatie en actualisatie van CU2018	32
	Deel II Uitwerking van de opleidingseenheden	33
1.	Vooropleiding Heelkunde	34
2.	Kerncurriculum urologie	36
a.	Eerste jaar	
i.	Verrichten van een urologisch consult	38
ii.	Behandelen van een kwetsbare (oudere) patiënt	37
b.	Jaar 1-4	
3.	Behandelen van een man met een seksuele klacht	38
4.	Behandelen van een man met een vruchtbaarheidsstoornis	39
5.	Behandelen van een patiënt met stenen	40
6.	Behandelen van een patiënt met een functiestoornis van de urinewegen	41
7.	Behandelen van een patiënt met een afwijking aan de urethra	42
8.	Behandelen van een kind met een urologische aandoening	43
9.	Behandelen van een patiënt met een oncologische aandoening	44
3.	Operatietableau kerncurriculum	45
4.	Differentiatiestages	
a.	Andrologie	47
b.	Endourologie en complexe steenbehandeling	48
c.	Functionele en reconstructieve urologie	49
d.	Kinderurologie	50
e.	Oncologie	51
	Bijlagen	52
1	Competentieprofiel van de uroloog	52
2	Het geïntensiveerd begeleidingstraject	56
3	Criteria voor profilering in niet klinische thema's	58
4	Format voor het reflectiegesprek	60
5	Verplichte opleidingseenheden en eisen aan de toetsing	61
6	Toetsingseenheden, aantallen en typen toetsen	62
7	Regionale organisatie van de opleiding	63
8	Toelichting vanuit de CCO	65

1. Inleiding en samenvatting

CU2018 is de opvolger van “*curriculum voor de opleiding urologie 2009 (CU2009)*” en beschrijft de kernelementen van de opleiding. Het schetst de kaders en structuur en inhoud waaraan de opleiding moet voldoen en geeft tips aan opleiders om de lokale, maar vooral ook regionale opleiding in te richten conform de huidige (en toekomstige) wensen en regels die worden gesteld aan de uroloog.

De belangrijkste vernieuwing is de mogelijkheid voor de AIOS om te versnellen en te differentiëren. Om dit mogelijk te maken is de kern van het werk van de uroloog vertaald naar negen kenmerkende beroepssituaties. Binnen elke kenmerkende beroepssituatie zijn professionele activiteiten gedefinieerd. Deze professionele activiteiten zijn zo gekozen en beschreven dat ze in de praktijk goede handvatten vormen voor AIOS en opleidingsgroep om de ontwikkeling van alle CanMEDS competenties te faciliteren en te monitoren. Bij het feedback geven en beoordelen van de groei van de AIOS, wordt expliciet aandacht geschonken aan het geïntegreerd en doelmatig in context toepassen van CanMEDS competenties en het onderliggende palet van kennis, vaardigheden en attitude. Naarmate de AIOS meer zelfstandigheid ontwikkelt, is minder supervisie nodig. Professionele activiteiten kunnen bij voldoende bekwaamheid door leden van de opleidingsgroep aan een AIOS worden toevertrouwd. Als alle professionele activiteiten binnen een kenmerkende beroepssituatie aan de AIOS zijn toevertrouwd, kan de AIOS voor deze kenmerkende beroepssituatie een bekwaamverklaring aanvragen. Met het afgeven van een bekwaamverklaring geeft de opleidingsgroep aan dat deze beroepsactiviteit de AIOS (met supervisie op afstand) wordt toevertrouwd.

In de laatste twee jaar van de opleiding is er voorzien in een minimaal 6 maanden durende verplichte differentiatie in een of twee van vijf vakinhoudelijke thema's. Voor de getalenteerde AIOS bestaat bovendien de mogelijkheid zich verder te profileren in een maatschappelijk actueel thema.

De nominale duur van de opleiding is 6 jaar. In CU2018 wordt aan versnelling vormgegeven door eerder verworven competenties, behaald in een aniosschap of schakeljaar in een chirurgische discipline, te vertalen in een gemiddelde versnelling van de vooropleiding heelkunde van zes maanden. Met het Concilium Chirurgicum is de inhoud van de chirurgische vooropleiding zodanig gedefinieerd dat de te behalen bekwaamverklaringen aan het einde van de vooropleiding in gemiddeld achttien maanden haalbaar zijn.

In het kerncurriculum urologie is aan versnelling en individualisering vormgegeven door de vaste duur van de opleidingselementen los te laten. Dit houdt in dat niet meer de verblijftijd van de AIOS in de opleiding bepalend is voor ‘aftekening’ van onderdelen, maar de snelheid waarmee de AIOS zich ontwikkelt en beroepsactiviteiten zelfstandig mag uitvoeren. AIOS met een steile leer- en ontwikkelingscurve hebben daarmee de gelegenheid om de opleiding sneller af te ronden of om zich meer te verdiepen en verbreden door langer dan de verplichte zes maanden te differentiëren. Het is aan de AIOS om door middel van zijn of haar individueel opleidingsplan voor de opleider(s) zichtbaar te maken dat hij of zij over vereiste competenties beschikt.

CU2018 stelt hoge eisen aan opleidingsgroep en AIOS. Een goede dokter geldt in CU2018 niet als vanzelfsprekend meer als een goede opleider. Voor de opleider in CU2018 geldt dat hij de rol van medisch expert beheerst en daarnaast de principes van het opleiden, het opleiden op de werkplek, het stimuleren, toetsen en bewaken van de voortgang en het samenwerken, organiseren en

bevorderen van de opleidingskwaliteit beheerst.² Voor de AIOS geldt dat hij/zij de kunst van het opleiden leert als onderdeel van zijn opleiding.

De toetsing in CU2018 bestaat uit regelmatige feedbackgesprekken (mede aan de hand van KPB's OSATS, CATS) waarin de ontwikkeling van alle professionele activiteiten met de AIOS besproken kunnen worden. Het doel van deze gesprekken is om de AIOS met gestructureerde feedback te stimuleren in hun ontwikkeling. De verslagen van die gesprekken vormen de basis voor summatieve bekwaamverklaringen. Voor alle toevertrouwde activiteiten geldt dat deze onderbouwd moeten zijn met kennis, die praktisch klinisch en middels de jaarlijkse kennistoets getoetst kan worden.

2. Het profiel van de urologie

Urologie is een chirurgisch poortspecialisme dat zich richt op de preventie, diagnostiek en conservatieve en operatieve behandeling van aangeboren en verworven aandoeningen van de (bij)nieren, de urinewegen en van de geslachtsorganen van de man in alle levensfasen. De uroloog voert de regie over het gehele zorgtraject van de patiënt met een urogenitale klacht of probleem (preventie, diagnostiek, behandeling en begeleiding) en is daardoor in alle afdelingen van het ziekenhuis actief - de polikliniek, SEH, verpleegafdelingen, IVF-centrum en operatiekamers. Bovendien vervult de uroloog een consultatieve functie voor patiënten van nagenoeg alle specialismen en neemt deel in meerdere multidisciplinaire behandelteams en werkgroepen. Evenals andere medische professionals heeft de uroloog zich meer en meer ontwikkeld van een generalist, die alles van het vakgebied beheerst naar een superspecialist die in een grotere vakgroep functioneert. In deze ontwikkeling zijn naast het erkende subspecialisme kinderurologie een 4-tal klinische profielen ontstaan.

2.1 Vijf klinische profielen

- **Andrologische urologie**

De uroloog met dit profiel is toegerust om de (preventieve) zorg rondom mannen met vruchtbaarheidsstoornissen, seksuele disfuncties en de endocrinologische aspecten van de ouder wordende man - een thema in de urologie dat gericht is op aspecten van de kwaliteit van leven en preventie van ziekten bij man - te organiseren in een multidisciplinair team van seksuologen, endocrinologen, gynaecoloog, geneticus en psychologen. Hij/zij is in staat om (microchirurgische) reconstructies aan het mannelijk genitaal uit te voeren inclusief de prothesiologie. Een grondige kennis van de voortplantingsgeneeskunde, seksuologie en endocrinologie is vereist.

- **Endo-urologie en steenbehandeling**

De uroloog met dit profiel is in staat om stenen op elke plek in de urogenitale tractus te behandelen en de patiënt ook advies te geven over het voorkómen van recidieven. Bovendien is hij in staat om tumoren in de hoge urinewegen (ureter, nier verzamelsysteem) te stadiëren en indien endoscopisch mogelijk te behandelen. Een grondige kennis van beeldvormende technieken waaronder echografie is belangrijk. Dit wordt bij diagnostiek toegepast en als onderdeel van percutane procedures. De technieken die worden toegepast zijn blaassteenlithotripsie, sectio alta, ESWL, ureterorenoscopie en percutane nefrolitholapaxie. De endo-uroloog neemt het operatieve deel van de behandeling van steenlijden onder zijn hoede. Op dit gebied zal nauw worden samengewerkt met diegenen die verantwoordelijk zijn voor extracorporele lithotripsie (EPL, ESWL) inclusief nefroloog en technici.

² Roger AMJ Damoiseaux, Margit I Vermeulen. Opleiden vraagt andere competenties dan dokteren. Ned Tijdschrift Geneesk. 2016;160(48):D784

Bijzondere situaties zijn kinderen met stenen, patiënten met een hereditaire vorm van urolithiasis, steenvorming bij aangeboren afwijkingen (b.v. hoefijzernier), steenvorming in een transplantaatnier en steenvorming in een Bricker urinederivatatie of continente urinederivatatie. Kennis van medicamenteuze interventies en dieetmaatregelen om het risico op recidief stenen te verminderen behoort ook bij de vaardigheden die in dit profiel worden opgedaan. Het is ook de uroloog met dit profiel die veelal de diagnostiek en behandeling van het urotheelcelcarcinoom in de hoge urinewegen voor zijn/haar rekening neemt.

- **Functionele en reconstructieve urologie**

De uroloog met dit profiel is toegerust om functiestoornissen van de urinewegen met medicamenteuze, instrumentele (o.a. neurostimulatie en neuromodulatie), reconstructieve methoden en prothesiologie te behandelen. Bij de functiediagnostiek speelt geavanceerde urodynamica een belangrijke rol. Tot de functionele urologie behoort de neuro-urologie, 'female urology', de reconstructieve chirurgie van de lage en hoge urinewegen en behandeling van disfuncties van de bekkenbodem. Open chirurgie neemt een belangrijke plaats in binnen de reconstructieve urologie.

Samenwerking bestaat op het gebied van de neuro-urologie met neuroloog en revalidatiearts; op het gebied van de urogynaecologie met gynaecoloog, colorectaal chirurg seksuoloog en fysiotherapeut; op het gebied van de adolescenten urologie met de kinderuroloog waarna de functioneel-reconstructieve uroloog op de geëigende leeftijd de behandeling zal overnemen.

- **Kinderurologie**

De kinderuroloog houdt zich bezig met de behandeling van urogenitale afwijkingen bij pasgeborenen. Daarnaast behandelt hij adolescenten met aangeboren afwijkingen zoals spina bifida, ectopia vesicae, etc. en is hij in kinderniercentra betrokken bij dialyse en kinderniertransplantatie.

Hij werkt samen met de neonatoloog, kindernefroloog, kinderchirurg, kinderneuroloog en kinderarts. Het is belangrijk dat hij werkt in centra waar voldoende anesthesiologische en verpleegkundige kennis is van de voor- en nabehandeling van deze kinderen.

Een aantal academische instituten met grote maatschappen zal een kinder-nier-centrum starten met faciliteiten voor dialyse en (kinder)niertransplantatie. In centra waar specifieke zorg voor adolescenten met aangeboren afwijkingen zoals spina bifida, ectopia vesicae, etc. wordt geboden werkt de kinderuroloog samen met de reconstructieve uroloog, neuroloog, seksuoloog en psycholoog.

- **Oncologische urologie**

De uroloog met dit profiel behandelt patiënten met een maligniteit in de tractus urogenitalis. Hierbij is een grondige kennis van de urologische en medisch oncologische behandelingen en basiskennis van moleculair biologische en immunologische achtergronden van kanker vereist en bekwaamheid op oncologisch (conventioneel open / minimaal invasief) chirurgisch terrein en orgaansparende chirurgie. De oncologisch uroloog functioneert in een team met de medisch oncoloog, radiotherapeut, patholoog en radioloog, en zo nodig met de immunoloog of geneticus. Omdat bij de behandeling van urologische tumoren chirurgie centraal staat, heeft de oncologische uroloog vaak een spilfunctie in het team.

2.2 Ontwikkelingen in de urologie

2.2.1 Subspecialisatie

De ontwikkelingen in de urologie gaan zo snel dat de individuele uroloog niet in staat is de kennis en vaardigheden in alle vakinhoudelijke thema's in de diepte bij te houden. Dit leidt tot vakgroepen waarin de leden vakinhoudelijk gedifferentieerd werken. Binnen de onco-urologische zorg zijn al

harde afspraken gemaakt over volume normen en concentratie van zorg. Dit type afspraken bepaalt ook steeds meer de beroepsuitoefening in de andere urologische thema's.

In het grootste gedeelte van de advertenties voor vacatures binnen maatschappen of vakgroepen wordt expliciet gevraagd naar een solide basis en een differentiatie binnen het vak. Op deze ontwikkeling is in CU2018 ingestoken met een kerncurriculum en een verplichte differentiatiestage.

2.2.2 Ontwikkeling in maatschappelijk relevante thema's

Ten einde ook in de toekomst goede zorg te kunnen verlenen die aansluit bij de behoeften van de maatschappij biedt CU2018 iedere AIOS de mogelijk basisvaardigheden te ontwikkelen in maatschappelijk actuele thema's zoals bij voorbeeld e-health, financiën en zelfstandig ondernemerschap, maar ook inmenging in landelijke beleidsmatige discussies. Voor de getalenteerde AIOS bestaat de mogelijkheid zich te verdiepen in een van deze thema's.

“Je kunt medisch gezien een kei zijn, maar dat betekent niet per se dat je een goede dokter bent. Het gaat niet meer alleen om de ultieme diagnose; een goede arts loodst zijn patiënt door het zorgproces heen. Van huis tot ziekenhuis en weer terug naar huis. Medisch leiderschap is essentieel voor elke arts: je neemt en toont je verantwoordelijkheid over het volledige zorgproces voor en rondom de patiënt. Daarvoor zijn financiële, organisatorische en leidinggevende kennis en vaardigheden minstens zo belangrijk”

• Interprofessioneel samenwerken

Reorganisatie van zorg heeft tot doel de kwaliteit en de continuïteit van zorg te waarborgen, maar zorgt ook samen met taakherschikking voor complexere patiëntgerichte samenwerkingsvormen tussen diverse (para) medische beroepsgroepen. In deze interprofessionele samenwerking zullen zaken als gelijkwaardigheid, wederzijds respect, kennis van elkaars activiteiten en verantwoordelijkheden, het verlenen van geprotocolleerde zorg, het samen maken van beslissingen, leiderschap op basis van expertise in plaats van status en het elkaar aanspreken op ongewenst gedrag een prominente plaats in nemen.

• Technologische ontwikkelingen (E-Health)

Elkaar snel opvolgende technische ontwikkelingen en digitalisering van zorg en zorgprocessen zullen niet alleen de medisch inhoudelijke zorgverlening, maar ook logistieke gang van zaken beïnvloeden. Lange afstandsconsulten in binnen- en buitenland, tele-opereren en consulten voeren vanuit huis zullen tot de mogelijkheden gaan behoren. Het met elkaar in contact komen wordt daardoor makkelijker en biedt nieuwe zorg- en samenwerkingsmogelijkheden tussen 1^e, 2^e, en 3^e-lijns zorgverleners. Tegelijkertijd vereist dit van de zorgverlener een blik die over de grenzen van het eigen specialisme en het ziekenhuis reikt en waarin het open staan voor en het herkennen van mogelijkheden essentieel is.

• Doelmatigheid

De voorspelde toenemende aandacht van overheid en verzekeraars op de kosten en kwaliteit van zorg maken de zorg prestatie gericht en transparanter en het maken van lange termijn beleid complexer. In al dit bureaucratische geweld dient de stem van de medische professional bewaakt en behouden te worden ten einde de zorg integer, patiëntgericht, ethisch verantwoord, betaalbaar en werkbaar te houden. Hiertoe is het van belang als zorgverlener ook hier buiten de grenzen van de eigen vakuitoefening te kijken, kennis te vergaren en zich zo als gelijkwaardige gesprekspartner te kunnen mengen in de discussie.

• Patiënt participatie

De relatie tussen arts en patiënt verandert. De relatie heeft een zakelijk en gelijkwaardig karakter en is gebaseerd op het gezamenlijk nemen van beslissingen en het centraal stellen van de behoeften

van de patiënt. Hierin blijven de klinische expertise en vaardigheden van de uroloog essentieel. Er zal echter in deze expertise bijzondere aandacht worden gevraagd voor een holistische, empathische en respectvolle benadering van de patiënt en zijn/haar probleem.

• Medisch leiderschap

Onder invloed van diverse maatschappelijke trends zoals vergrijzing en obesitas, maar ook door een toename in diagnostische en therapeutische mogelijkheden zal de uroloog geconfronteerd worden met een andere patiëntenpopulatie. Dientengevolge zal de voornamelijk curatieve vakuitoefening worden uitgebreid met het organiseren van preventieve en chronische aspecten van zorgverlening.

2.3 Uitgangspunten voor de opleiding

2.3.1 Ten aanzien van de uroloog

- Heeft een portfolio opgebouwd dat bekwaamheid toont in alle heelkundige en urologische kenmerkende beroepssituaties.
- Heeft zich gedifferentieerd in één of meerdere vakinhoudelijke thema's.
- Heeft basisvaardigheid in actuele maatschappelijke thema's.

2.3.2 Ten aanzien van professionele ontwikkeling en bekwaamheid

- Therapeutische bevoegdheid hangt af van het opgebouwde portfolio en de context waarin de uroloog werkt. (Zowel voor wat betreft het verwerven van de bekwaamheid tijdens de opleiding, als het onderhouden ervan na de opleiding).
- Differentiatie in een maatschappelijk thema betekent dat de uroloog die net uit de opleiding komt en voor deze ontwikkelingsmogelijkheid heeft gekozen, bijzondere expertise heeft. (Bijvoorbeeld van ICT in de zorg, inspelen op de zorgmarkt, kwaliteitsbeleid of management van patiëntveiligheid).
- Urologen kunnen hun vakinhoudelijk profiel en hun portfolio rond electieve ingrepen in de loop van hun professionele ontwikkeling aanpassen.
- Dynamische persoonlijke ontwikkeling in het vak wordt gestimuleerd.
- In het bekwaamverklaren wordt gebruik gemaakt van 'eerder en sneller verworven competenties'.

2.3.3 Ten aanzien van het opstellen en onderhouden van CU2018

- Het is onwenselijk om de eindtermen volledig dicht te reguleren.
- Onder verantwoordelijkheid van het Concilium Urologicum zullen de thematische urologische werkgroepen regievoerder worden bij het beschrijven van normen voor professioneel functioneren. Deze werkgroepen zullen volgend op nieuwe vakinhoudelijke en maatschappelijke ontwikkelingen het Concilium Urologicum adviseren de normen voor het professioneel functioneren binnen CU2018 periodiek bijstellen. (Zie paragraaf 7.4)
- Er zal een transitie-fase binnen de opleiding nodig zijn. Persoonlijke opleidingsplannen van zittende AIOS kunnen in die transitie-fase een tussenweg vormen tussen CU2009 en CU2018. Gewijzigde plannen zijn dan ter beoordeling aan het opleiderteam en (zo nodig) als finale beslisser het Concilium Urologicum.
- Er zal steeds meer regionaal worden opgeleid. Dat vraagt om een steviger organisatie rondom de opleiding van de AIOS en de regie daarop.
- Bij het verder inrichten van het curriculum worden de onderwijsmethodieken uit CU2018 gebruikt.
- De toetsing en de samenstelling van een portfolio als basis van voortgangsgesprekken en bekwaamverklaring is bekend.
- De vormgeving van de revisie van CU2018 loopt net als CU2009 parallel aan het Kaderbesluit van het CGS en de ontwikkelingen die daarbij te verwachten zijn.

- Kwaliteit maakt een vast onderdeel uit van curriculumherziening. De zorg voor kwaliteit van opleiden is op alle niveaus een continu proces. Op basis van systematische gegevens verzameling wordt het landelijke plan geëvalueerd en bijgesteld. Op lokaal/regionaal niveau vindt dit plaats conform eigen werkwijze en met eigen instrumenten.
- Het opleiden is competentiegericht: Competenties zijn een integratie van kennis, vaardigheden en attitude en worden weerspiegeld in beroepstaken. AIOS moeten op bepaalde momenten bepaalde competenties laten zien door bepaalde taken adequaat te verrichten. Het systeem van toetsing en bekwaamverklaringen (TPA's) zoals beschreven in dit plan sluit daar goed op aan.
- Ongeveer negentig procent van alle leeractiviteiten vindt plaats op de werkplek. Dat betekent dat alle werksituaties dienen als leersituaties. Slechts een klein deel van de opleiding zal niet werkplek gebonden zijn. Veelal heeft dat de vorm van zelfstudie en cursorisch onderwijs op lokaal regionaal en landelijk niveau.

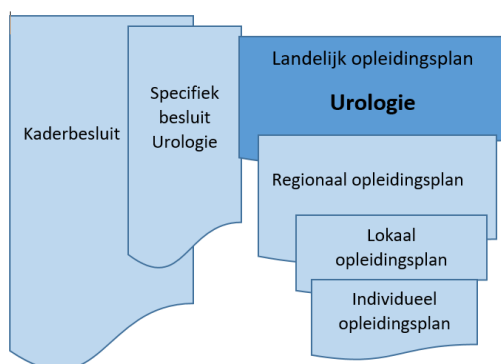
3. Wettelijk kader, regelgeving en implementatie

3.1 Van Kaderbesluit naar individueel opleidingsplan

In het Kaderbesluit van het College Geneeskundige Specialismen staan de globale, algemene eisen waaraan alle vervolgoopleidingen moeten voldoen. Daarnaast geldt voor elk specialisme een specifiek besluit.

Het Kaderbesluit CCMS (juni, 2014)³ is voor alle medisch specialistische vervolgoopleidingen leidend ten aanzien van algemene bepalingen van de opleiding, de verplichtingen van de opleider, de opleidingsgroep en de AIOS. Het geeft minimale vereisten ten aanzien van toetsen en beoordelen en de registratie daarvan. Er wordt bijvoorbeeld in beschreven dat de AIOS minimaal tien korte praktijkbeoordelingen per jaar moet hebben verzameld en tien onderwijsdagen per jaar volgt. Het Specifiek besluit Urologie beschrijft de randvoorwaarden voor de opleiding urologie.

Het landelijk opleidingsplan Urologie is afgeleid van het Kaderbesluit en van het specifiek besluit Urologie. Voor de individuele invulling van de opleiding, de beoordeling en de toetsing van elke AIOS is het landelijk opleidingsplan leidend. Het landelijk opleidingsplan Urologie wordt periodiek aan nieuwe eisen en inzichten aangepast. Van het landelijk plan Urologie wordt het regionale en/of lokale opleidingsplan afgeleid. De AIOS legt individuele keuzes vast in het individueel opleidingsplan (IOP) (Figuur 1).



Figuur 1 van Kaderbesluit naar Individueel opleidingsplan

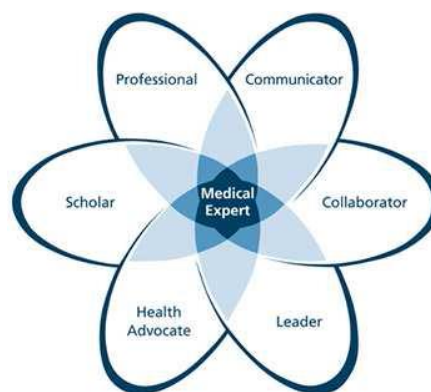
³ [http://www.medischevervolgoopleidingen.nl "regelgeving & beleid"](http://www.medischevervolgoopleidingen.nl/regelgeving%20en%20beleid)

Op basis van het lokale of regionale opleidingsplan houdt de AIOS in zijn/haar portfolio een individueel opleidingsplan (IOP) bij. Dit bevat de persoonlijke ontwikkelingsdoelen.

Het regionaal opleidingsplan wordt opgesteld door de opleiders in de opleidingsziekenhuizen binnen een Opleidings- en Onderwijsregio (OOR). Het bevat onder andere de beschrijving van de relatie tussen werkplekken (stages) en bekwaamverklaringen die in de verschillende instellingen behaald kunnen worden. Ook het regionaal onderwijs wordt beschreven. Het lokaal onderwijsplan geeft aan hoe de opleidingsonderdelen in de lokale setting zijn ingebed en geeft een overzicht van locatie-specifieke afspraken en procedures. Ook praktische zaken zoals weekroosters en afspraken over supervisie zijn in het lokaal plan opgenomen. Omdat de opleiding steeds meer een regionaal karakter zal krijgen is goede afstemming en communicatie tussen de verschillende opleiders noodzakelijk om de aios in zijn/haar professionele ontwikkeling te kunnen begeleiden

3.2 Opleiden gericht op competentieontwikkeling, afnemende supervisie en bekwaamverklaren

De opleiding is gericht op ontwikkeling van bekwaamheden en competenties die van een uroloog mogen worden verwacht. Deze competenties zijn afgeleid van de CanMEDS⁴ competenties die al jaren de basis vormen van de specialistenopleidingen in Canada. Het betreft de rollen: Medisch Expert, Communicator, Leider, Samenwerker, Academicus, Gezondheidsbevorderaar en beroepsbeoefenaar (figuur 1). Competenties zijn te definiëren aan de hand van een aantal criteria, waarvan één van de belangrijkste is dat het elementen bevat van zowel kennis als vaardigheden en adequaat gedrag binnen een specifieke context. In het Kaderbesluit zijn de CanMEDS voor de medisch specialist uitgewerkt. De specifieke invulling van deze competenties voor de uroloog zijn opgenomen in het specifiek besluit urologie. Zie voor een overzicht van deze (bijlage 1)



CANMEDS

Figuur 2. De CanMEDS competenties

Competenties staan nooit op zichzelf. Ze worden geïntegreerd aangewend bij de aanpak van beroepsactiviteiten.

Voor de opleiding urologie is gekozen voor kenmerkende beroepssituaties en professionele activiteiten als opleidingseenheden. De kern van het werk van de uroloog is vertaald naar negen kenmerkende beroepssituaties. Binnen elke kenmerkende beroepssituatie zijn professionele activiteiten gedefinieerd. Deze professionele activiteiten zijn zo gekozen en beschreven dat ze in de praktijk goede handvatten vormen voor AIOS en opleidingsgroep om de ontwikkeling van alle CanMEDS competenties te faciliteren en te monitoren. Bij het feedback geven en beoordelen van de groei van de AIOS, wordt expliciet aandacht geschonken aan het geïntegreerd en doelmatig in context toepassen van CanMEDS competenties en het onderliggende palet van kennis, vaardigheden en attitude. Naarmate de AIOS meer zelfstandigheid ontwikkelt, is minder supervisie nodig. Professionele activiteiten kunnen bij voldoende bekwaamheid door leden van de opleidingsgroep aan een AIOS worden toevertrouwd. Als alle professionele activiteiten binnen een kenmerkende beroepssituatie aan de AIOS zijn toevertrouwd, kan de AIOS voor deze kenmerkende beroepssituatie een bekwaamverklaring aanvragen. Met het afgeven van een bekwaamverklaring geeft de opleidingsgroep aan dat deze beroepsactiviteit aan de AIOS (met supervisie op afstand) wordt toevertrouwd. In de literatuur over medisch onderwijs staan deze

⁴ <http://www.royalcollege.ca> "CanMeds framework"

activiteiten bekend als Entrustable Professional Activities (EPA)⁵. In CU2018 spreken we van Toevertrouwde Professionele Activiteiten (TPA).

3.3 Differentiatie tijdens de opleiding

Om aan de differentiatiedoelstelling te voldoen is het in CU2018 voor iedere AIOS verplicht om zich tijdens de opleiding gedurende minimaal 6 maanden te differentiëren in één of meerdere urologische thema's. Deze zijn beschreven in paragraaf 5.2.2.

3.4 Uniforme beoordeling en toetsing

Aangezien niet ieder opleidingsverband binnen een onderwijs en opleidingsregio (OOR) over dezelfde faciliteiten beschikt, zullen er accentverschillen ontstaan in de diverse opleidingsprogramma's. Tevens zullen de verschillende OOR's ook andere zwaartepunten of aandachtsgebieden hebben. Ondertussen blijft het van belang dat de regels en richtlijnen die gelden voor de beoordeling van de AIOS landelijk gelijk zijn. De regelgeving in dit opleidingsplan is zo opgesteld dat alle opleidingsverbanden daaraan kunnen en moeten voldoen zoals:

- Aan het einde van de opleiding kan de AIOS zelfstandig werken in de negen kenmerkende urologische beroepssituaties.
- De behaalde competentie niveaus in het operatietableau van de differentiatiestages zijn beschreven in het portfolio.
- Er wordt gebruik gemaakt van instrumenten om verantwoord summatief bekwaam te kunnen verklaren, zoals KPB's, OSATS's, verslagen van reflectiegesprekken, CAT's.
 - Bij de beoordeling van de professionele activiteiten die binnen de kenmerkende beroepssituaties voorkomen komen alle CanMEDS aan de orde (zie deel II). Er is landelijke consensus over de 'geldigheid' van bekwaamverklaringen.
 - Bekwaamverklaren vindt plaats conform de regelgeving zoals vermeld in het Kaderbesluit en Specifiek Besluit, aan de hand van de gegevens in het portfolio van de AIOS.
 - Bekwaamverklaren vindt plaats volgens de procedure beschreven in 6.4.1

3.5 Individualisering

Per 1 juli 2014 is het vernieuwde CCMS-kaderbesluit van kracht geworden. Hiermee is het nieuwe motto in de medische vervolgopleidingen; 'Zo lang als nodig en zo kort als verantwoord opleiden' waarbij de grootste veranderingen door het nieuwe Kaderbesluit zijn:

- De gemiddelde opleidingsduur is 5 jaar en 5 maanden
- Vrijstellingstabel is vervallen
- Voldoen aan Europese minimumduur, d.m.v. opleidingstijd doorgebracht in een erkende setting
- Beoordeling verkorting vóór (vast) en tijdens (variabel) de opleiding.

De opdracht van minister Schippers van Volksgezondheid om de kosten van de medische vervolgopleidingen terug te dringen, vormde in 2012 de aanleiding tot het verkorten van de specialistische vervolgopleidingen. Met het sluiten van het Opleidingsakkoord hebben de betrokken veldpartijen (FMS, NFU, NVZ- STZ, GGZ NL, DJS en het CGS) een generieke korting op de opleiding urologie voorkomen door als wisselgeld versnelling van de opleiding op individuele basis aan te bieden. Hiermee is de nominale duur verkort maar blijft betaling van de volledige nominale duur via de beschikbaarheidsbijdrage mogelijk voor de AIOS die dat nodig heeft (zonder vrijstelling), mits er gemiddeld korter opgeleid wordt. Aandachtspunt is wel dat er door opleiders en instellingen niet kan worden teruggevallen op een dwingende regel over de duur van de opleiding.

De nominale duur van de opleiding blijft hiermee 6 jaar.

⁵ <http://www.royalcollege.ca> "EPA"

In CU2018 wordt aan versnelling vormgegeven door enerzijds eerder verworven competenties behaald in een anioschap of schakeljaar in een chirurgisch specialisme te vertalen in een gemiddelde versnelling van de vooropleiding heelkunde van 6 maanden. Met het Concilium Chirurgicum is de inhoud van de chirurgische vooropleiding zodanig gedefinieerd dat de te behalen bekwaamverklaringen aan het einde van de vooropleiding in gemiddeld 18 maanden haalbaar zijn.

Daarnaast is in het kerncurriculum urologie aan individualisering en versnelling vormgegeven door de vaste duur van de opleidingselementen los te laten. Dit houdt in dat niet meer de verblijftijd van de AIOS in de opleiding bepalend is voor ‘aftekening’ van onderdelen, maar de snelheid waarmee de AIOS zich ontwikkelt en beroepsactiviteiten zelfstandig mag uitvoeren. AIOS met een steile leer- en ontwikkelingscurve hebben daarmee de gelegenheid om zich meer te verdiepen en verbreden door de opleiding sneller af te ronden of door langer dan de verplichte zes maanden te differentiëren. Het is aan de AIOS om door middel van zijn of haar individueel opleidingsplan voor de opleider(s) zichtbaar te maken dat hij of zij over vereiste competenties beschikt.⁶

Er worden door de RGS geen regels vastgesteld hiertoe. De besluiten over individualisering worden genomen door de opleider met behulp van het individuele opleidingsplan. De beoordeling van de individualisering van de opleidingsduur vindt plaats aan de start van de opleiding en kan in de loop van de opleiding op basis van individuele competenties verder aangepast/versneld worden.

Individualisering van de opleidingsduur vindt deels plaats voor de start van de opleiding maar kan ook tijdens de opleiding plaats vinden. Verkorting van de opleidingsduur door middel van individualisering van de opleiding kan worden verkregen via:

1. *Dedicated Schakeljaar*
2. *Verlenen vrijstelling op basis van eerder verkregen competenties (EVC) (bv schakeljaar of anios-periode)*
3. *Sneller verwerven van competenties tijdens de opleiding (SVC).*
4. *Combinatie van bovenstaande dan wel alle bovenstaande opties.*

3.6 Het geïntensiveerd begeleidingstraject⁷

Het kan voorkomen dat gedurende de opleiding blijkt dat de groei in ontwikkeling van de AIOS onvoldoende is. 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/hulp 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 om de opleiding voort te zetten, kan de opleider besluiten om een geïntensiveerd begeleidingstraject te starten. Dit wordt gemeld bij de RGS volgens de daarvoor geldende procedure. Voor een geïntensiveerd begeleidingstraject is goede documentatie vereist (zie bijlage 2).

3.7 Bemiddeling en geschilprocedure⁸

Als een AIOS het niet eens is met een besluit van de opleider over de opleiding kan tegen dit besluit een geschil aanhangig gemaakt worden conform de regelgeving (Regeling en Reglement van Orde Geschillencommissie artikel 43/44). Bij conflicten tussen opleider en arts in opleiding tot specialist (AIOS) kunnen zij zich wenden tot de landelijke geschillencommissie. De AIOS en opleider moeten echter eerst het betreffende conflict bij de COC van het opleidingsziekenhuis melden. De COC kan dan oordelen of de zaak bemiddelbaar is of niet. Als deze bemiddelbaar is, dan kan de COC zelf bemiddelen, maar de commissie kan deze taak ook uitbesteden. Zonder voorafgaande beoordeling door een COC is het geschil niet-ontvankelijk voor een geschillenprocedure bij de landelijke Geschillencommissie.

⁶ <http://www.medischevervolgopleidingen.nl> “*introdutiegesprek*”

⁷ <http://www.medischevervolgopleidingen.nl> “*Het geïntensiveerd begeleidingstraject*”

⁸ <http://www.medischevervolgopleidingen.nl> “*Bemiddeling*”

3.8 Overgangsregeling

Na de invoeringsdatum van CU2018 geldt een overgangsfase van een jaar.

De volgende overgangsregeling is van kracht:

- a. AIOS die in de opleiding instromen vanaf de invoeringsdatum van dit landelijke opleidingsplan, vallen voor de gehele opleiding onder de regelgeving die in dit plan is opgenomen.
- b. AIOS die voor de invoeringsdatum van Urologie 2018 met de opleiding zijn begonnen, vallen nog maximaal een jaar onder de regelgeving van het opleidingsplan van 2009. Zij moeten hun opleidingsschema en de inhoud van de opleiding binnen een jaar na invoering van CU2018 aan de nieuwe situatie aanpassen.
- c. Opleidingsinstellingen hebben vanaf de invoeringsdatum van CU2018 een jaar de tijd om samen met de regionale partners een regionaal opleidingsplan te maken. Vanaf een jaar na de invoeringsdatum van CU2018 zal bij visitaties worden getoetst of de opleiding voldoet aan de nieuwe bepalingen en vereisten.

4. Vormgeving van de opleiding

4.1 Opleidingsmethodiek

De opleiding van de aios is gericht op het behalen van 9 bekwaamverklaringen voor de kenmerkende urologische beroepssituaties. Met een bekwaamverklaring mag de aios zelfstandig (met supervisie - op afstand - achteraf) werken in de kenmerkende beroepssituaties.

Als toegangseis voor toekenning van een bekwaamverklaring geldt dat de aios heeft aangetoond alle professionele activiteiten die onderdeel uitmaken van een kenmerkende beroepssituatie op niveau 4 (zelfstandig met supervisie op afstand) te kunnen uitvoeren. De aios kan dit aantonen met beoordelingen (KPB, OSATS, reflectieverslagen, etc.) op niveau 4.

Leden van de opleidingsgroep kunnen een professionele activiteit aan de aios toevertrouwen. De bekwaamverklaring wordt afgegeven na een beoordeling door minimaal drie leden van de opleidingsgroep.

In CU2018 ontwikkelt de AIOS bekwaamheden door learning on the job; in beroepsactiviteiten aangevuld met urologische vaardigheidstrainingen, cursorisch onderwijs en zelfstudie. Gedurende de opleiding is de AIOS werkzaam op verschillende werkplekken zoals: zaal, poli, OK, SEH of vervult specifieke taken zoals consulten. Afhankelijk van de mogelijkheden op de werkplek, werkt de AIOS aan de ontwikkeling in bepaalde professionele activiteiten. Afspraken over werkplekken, te ontwikkelen activiteiten en leerdoelen legt de AIOS in overleg met de opleider vast in het IOP. Naarmate de competenties van de AIOS zich verder ontwikkelen en de AIOS bekwaamer wordt in het vak, krijgt deze geleidelijk complexere taken en meer verantwoordelijkheid. Als de AIOS voldoende bekwaamheid kan aantonen, dient deze een verzoek voor toekenning van een bekwaamverklaring in bij de opleider of de mentor. De AIOS is klaar met de opleiding als deze aan de eindkwalificaties van de vooropleiding heelkunde heeft voldaan, een bekwaamverklaring voor alle 9 kenmerkende urologische beroepssituaties heeft verworven, minimaal 6 maanden een of meerdere differentiatiestages heeft gedaan én de overige onderdelen van de opleiding heeft afgerond.

4.2 Begeleiding door opleider en opleidingsgroep

De opleider staat niet alleen in het opleiden van de AIOS. Leden van de opleidingsgroep, collega-AIOS, verpleegkundigen; allen maken deel uit van het team dat meewerkt aan de opleiding. Het voornaamste verschil tussen de opleidingsgroep en de opleider is dat het team zich beperkt tot het overdragen, begeleiden en coachen in en beoordelen van de benodigde competenties, terwijl de opleider tevens verantwoordelijk is voor de organisatie van de opleiding en aansturing van het

opleidingsproces.⁹ Dit proces begint bij de eerste werkdag en eindigt pas na de eindbeoordeling, die de basis vormt voor inschrijving in het specialistenregister.

Naast de opleider heeft de AIOS een mentor (één van de leden van de opleidingsgroep). De mentor is als vertrouwenspersoon gedurende de opleiding beschikbaar en maakt laagdrempelig contact mogelijk omdat geen sprake is van een beoordelingsrelatie. De mentor voert regelmatige voortgangsgesprekken met de AIOS.

De begeleiding van de AIOS neemt in intensiteit af naarmate deze vordert in de opleiding en bekwaam wordt. De AIOS wordt in toenemende mate zelfsturend en zelfstandig. De opleider heeft een meer coachende rol en zal de AIOS meer gaan coachen/ondersteunen bij het maken van differentiatiekeuzen. De taak om te faciliteren blijft gedurende de hele opleiding bestaan. Om dit “ervaringsleren op de werkvloer” mogelijk te maken zijn een adequate leer/werkomgeving en een stimulerend leerklimaat noodzakelijk. Dit houdt in dat er voldoende goede begeleiding aanwezig is en dat de AIOS voldoende mogelijkheden krijgt om die activiteiten te ontwikkelen die bijdragen aan zijn vorming.¹⁰ Daarbij gaat het niet alleen om de gelegenheid om professionele activiteiten te ontwikkelen, maar ook om gelegenheid tot studeren en oefenen (Urologisch Vaardigheids Onderwijs (UVO) op locatie, e-learning en virtual reality) en de gelegenheid om te leren in een open en veilige opleidings sfeer. De opleider is (samen met de opleidingsgroep) verantwoordelijk voor het realiseren van deze randvoorwaarden.

4.3 Toenemende zelfstandigheid; afnemende supervisie

AIOS en supervisor reflecteren regelmatig in korte gesprekken (via de Pendletonmethode zie paragraaf 6.3.2) op de groei in de professionele activiteiten. Het is daarbij nadrukkelijk niet de bedoeling dat alle gedragingen iedere keer gezien moeten worden. De gesprekken dienen als steun om met de AIOS leerdoelen te kunnen formuleren en in de opleidersgroep de discussie aan te gaan wanneer het toekennen van een bekwaamverklaring opportuun is geworden. Voor alle toevertrouwde activiteiten geldt dat deze onderbouwd moeten zijn met kennis en vaardigheden die praktisch klinisch getoetst worden.

De AIOS vraagt zelf bij de superviserende opleider een bekwaamverklaring aan om in de betreffende kenmerkende beroepssituatie zelfstandig te kunnen acteren. De AIOS ondersteunt dit met de verslagen van feedbackgesprekken in het portfolio, waaruit bekwaamheid blijkt in alle voor die beroepssituatie kenmerkende activiteiten. Een bekwaamverklaring voor een beroepssituatie wordt door de opleidersgroep afgegeven. De opleidingsgroep dient daartoe geregeld bij elkaar te komen om in gezamenlijkheid de voortgang van de AIOS te bediscussiëren en zo mogelijk bekwaam te verklaren. In ieder geval blijft de opleider in the lead.

Professionele activiteiten kunnen niet op verschillende niveaus (1, 2, 3, 4, 5) worden toevertrouwd. Een toevertrouwde activiteit betekent per definitie het hoogst haalbare niveau. Je kunt zorg niet een “beetje” toevertrouwen. Overigens betekent het toevertrouwen van activiteiten niet dat de AIOS alle mogelijk denkbare scenario's zelf kan oplossen, maar wel dat hij/zij in staat is de eigen grenzen in te schatten en tijdig en relevant hulp in te roepen.

De AIOS die nog niet bekwaam is verklaard, kan wel bepaalde activiteiten en handelingen uitvoeren, mits supervisie of zelfs toezicht goed geregeld is en de patiëntenzorg niet in gevaar komt. Dit is aan de beoordeling van de opleidingsgroep.

⁹ <https://www.medischevervolgopleidingen.nl/ondersteuningsmateriaal?search=competentieprofiel%20opleider>

¹⁰ Zie toelichting supervisieniveau's in paragraaf 6.4

4.4 De rol van de AIOS

De AIOS is zelf in belangrijke mate verantwoordelijk voor zijn eigen leerproces. Hij stelt in samenspraak met zijn opleider zijn eigen persoonlijk opleidingsplan op en houdt daarbij rekening met de professionele activiteiten en bekwaamheden die hij moet verwerven en met de eisen waaraan hij moet voldoen. De AIOS is verantwoordelijk voor het verzamelen van bewijslast om in aanmerking te komen voor toevertrouwde handelingen en de aanvraag van bekwaamverklaringen voor de 9 kenmerkende beroepssituaties. Zo kan de AIOS gericht activiteiten ontplooiën, om feedback vragen en afspraken maken over het volgen van onderwijs om aan de verwerving van alle competenties te werken.

5 Structuur en inhoud van de opleiding ¹¹

De opleiding urologie bestaat uit een vooropleiding heelkunde, waarin de AIOS zich richt op het behalen van bekwaamheid in vijf chirurgische beroepssituaties. De vervolgopleiding urologie bestaat uit een curriculum dat is opgebouwd uit negen kenmerkende urologische beroepssituaties en uit een verplichte vakinhoudelijke differentiatie stage. De ontwikkeling van de CanMEDS competenties is verweven in de werkrouines van alle dag en maakt onderdeel uit van de feedback en beoordeling. Voor de getalenteerde AIOS bestaat de mogelijkheid zich verder (facultatief) te verdiepen in actuele thema's.

Nominale opleidingsduur 72 maanden Gemiddelde opleidingsduur 65 maanden			
Eerste 1,5 jr 18 mnd	Jaar 1,5 - 5,5 41 maanden ¹²	Laatste 2 jr Gedurende 6 maanden	
Heelkunde	Urologie		
Maatschappelijke thema's (Basis)			
5 Toevertrouwde handelingen	Kerncurriculum		Differentiatie Stage Thema Operatietableau
	1 ^{ste} Jaar	Jaar 1 t/m 4	
	2 Kenmerkende Beroepssituaties	7 Kenmerkende beroepssituaties	
	41 Urologische handelingen Niveau 2 - 3		
		Facultatief Differentiatie in Maatschappelijk Thema	

Tabel 1 Opbouw van de opleiding

5.1 Vooropleiding Heelkunde

De nadruk ligt op het behalen van bekwaamverklaringen voor kenmerkende beroepssituaties die in het Landelijk opleidingsplan voor de Heelkunde 'SCHERP' in het eerste jaar en eerder voor aiso die anios zijn geweest behaald kunnen worden. In SCHERP worden deze activiteiten 'Toevertrouwde handelingen genoemd'. Ze worden beoordeeld aan de hand van observaties (zie deel II) Het betreft:

- Werken op een polikliniek
- Zelfstandige zorg voor een verpleegafdeling

¹¹ Zie voor uitwerking van de inhoud per kenmerkende beroepssituatie deel II

¹² Genoemde duur is indicatief en afhankelijk van ontwikkeltempo individuele aios

Curriculum voor de opleiding urologie CU2018

- Consultatie van een acute patiënt op de SEH (trauma, buikbeoordeling, complexe wond)
- Weekend, avonddienst, alleen in huis
- Chirurgisch interveniëren op POK, OK of elders

Voor het opdoen van technische vaardigheden richt de AIOS zich in de vooropleiding heekunde specifiek op:

- Behandeling liesbreuk (chirurgische technieken, anatomie van de buikwand, gebruik van grafts).
- Endoscopische chirurgie (met name galblaas en appendix) vaardigheid in endoscopische technieken met nadruk op het indirect (via bijvoorbeeld microscoop, camera, instrumenten) met de ogen besturen van de handen, oog-hand coördinatie, ook via het skillslab).
- Openbuikchirurgie. Vaardigheid in het verkrijgen van toegang tot intra en retroperitoneaal gelegen organen, leggen van een darmnaad, het gebruik van Stapler apparatuur en het sluiten van een laparotomie wond.
- Vaatchirurgie: leren van vasculaire anatomie en chirurgische benadering.

De urologische AIOS bereikt in de vooropleiding Heekunde een eindniveau B (2) (*“handelt adequaat onder strenge supervisie”*)¹³

5.2 Vervolgopleiding Urologie

De kern van het curriculum urologie is ingericht rond negen kenmerkende urologische beroepssituaties. Binnen de beroepssituaties voert de AIOS specifieke professionele activiteiten uit. Voor professionele activiteiten geldt dat als de AIOS voldoende groei doormaakt en aantoonbaar een activiteit zelfstandig te kunnen uitvoeren, een lid van de opleidingsgroep kan besluiten de activiteit aan de AIOS toe te vertrouwen. Als alle professionele activiteiten van een kenmerkende beroepssituatie (zoals bijvoorbeeld ‘het verrichten van een urologisch consult’) aan de AIOS zijn toevertrouwd kan de AIOS een bekwaamverklaring voor deze kenmerkende beroepsactiviteit aanvragen. De kern van het curriculum is afgerond als de AIOS voor alle 9 kenmerkende beroepssituaties een bekwaamverklaring heeft behaald.

Kenmerkende urologische beroepssituaties

1. Verrichten van een urologisch consult
2. Behandelen van een kwetsbare (oudere) patiënt
3. Behandelen van een man met een seksuele klacht
4. Behandelen van een man met een vruchtbaarheidsstoornis
5. Behandelen van een patiënt met stenen
6. Behandelen van een patiënt met een functiestoornis van de urinewegen (Incontinentie, plasklachten, neurogene blaas)
7. Behandelen van een patiënt met een afwijking aan de urethra
8. Behandelen van een kind met een urologische aandoening
9. Behandelen van een patiënt met een oncologische aandoening

Voor elke kenmerkende urologische beroepssituatie zijn professionele activiteiten benoemd. Tevens is aangegeven welke kennis en vaardigheden noodzakelijk zijn en met welke beoordelingsinstrumenten informatie wordt verzameld.

¹³ In het landelijke opleidingsplan voor de Heekunde (Scherp) is de volgende niveau indeling voor vaardigheden opgenomen: A: assisteert adequaat, B: handelt adequaat onder strenge supervisie, C: Handelt adequaat onder beperkte supervisie, D: handelt adequaat zonder supervisie, E: superviseert en onderwijst adequaat.

5.2.1 Verplichtingen in te behalen onderdelen

Aan het einde van het 1^{ste} jaar van het kerncurriculum moet de AIOS in ieder geval bekwaam verklaard worden in de kenmerkende beroepssituaties “*Het poliklinisch urologisch consult*” en “*de kwetsbare (oudere) patiënt*”. Deze kenmerkende beroepssituaties zijn essentieel voor het functioneren in de urologische kliniek.

Er worden geen strikte periodes anders dan het 1^{ste} jaar van het kerncurriculum urologie vastgesteld voor het behalen van bekwaamverklaringen, aangezien de patiëntenpopulatie waaraan de AIOS wordt blootgesteld afhankelijk is van de kliniek waar de AIOS op dat moment in opleiding is.

Gedurende 6 maanden van de laatste 2 jaar van de opleiding is het verplicht te differentiëren in een urologisch thema. De kaders voor deze differentiaties zijn beschreven in deel II; het te behalen eindniveau is niet ingevuld. De invulling wordt aan de regionale opleidersgroep overgelaten. Daarbij is behoorlijk wat vrijheid, maar moet wel passen in de conceptuele gedachte van toevertrouwde activiteiten en handelingen, zoals uitgedragen in dit plan.

5.2.2 Differentiatiestage

In CU2018 is een verplichte differentiatie in een van de vijf urologische thema's met een minimale duur van 6 maanden opgenomen. De kaders voor deze differentiatiestages zijn in deel II opgenomen. De inhoud en eindtermen van de stages worden in het regionaal opleidingsplan beschreven. Aan het begin of gaandeweg de opleiding maakt de AIOS in overleg met de opleider een keuze welke differentiatie hij/zij wil volgen. Hierbij speelt beschikbaarheid van stage plaatsen een rol.

Differentiatiestages

1. Andrologische urologie:
2. Endo-urologie en complexe steenbehandeling
3. Functionele en reconstructieve urologie
4. Kinderurologie
5. Oncologie

5.2.3 Opleiden in maatschappelijk actuele (niet-klinische) thema's

De veranderingen in het zorglandschap zijn groot. Het beroep van medisch specialist verandert daarin mee. Niet alleen ziektebeelden en patiënten veranderen, maar we hebben ook te maken met nieuwe therapeutische en technologische ontwikkelingen en de (her-)organisatie van de zorg die daarop volgt, zoals: taakherschikking of concentratie en spreiding van zorg. Naast patiëntenzorg heeft vrijwel elke medisch specialist een bepaalde specialisatie of een specifiek profiel. Het ligt voor de hand dat de ontwikkeling hiervan ook in de opleiding tot specialist een plaats heeft.

Om toekomstbestendige specialisten op te leiden is het van belang dat de opleiding handvatten biedt voor ontwikkeling van artsen die flexibel kunnen inspelen op actuele ontwikkelingen in de zorg. Naast profilering op vakinhoudelijke thema's is er nu ook de mogelijkheid een differentiatie te volgen op niet-klinische thema's. In de uitwerking van de thema's worden verschillende niveaus onderscheiden. De basis is opgenomen in het competentieprofiel van de uroloog en moet door alle AIOS worden bereikt. Afhankelijk van persoonlijke ambities is daarna verdieping of specialisatie mogelijk (figuur 2).

Voorbeelden van maatschappelijke thema's zijn

- Patiëntveiligheid
- Medisch leiderschap
- Doelmatigheid
- Ouderenzorg
- Patiënt participatie

- Interprofessioneel werk
- E-health



Figuur 2 inbedding actuele thema's in de opleiding

5.2.3.1 Basis

Om de AIOS in staat te stellen om basiscompetenties in maatschappelijk actuele thema's zoals ouderenzorg, medisch leiderschap doelmatigheid en patiënt veiligheid etc. op de werkvloer te kunnen verwerven zijn deze als een rode draad door de hele opleiding binnen de werkrouines onderwezen.

5.2.3.2 Verdieping

Voor de getalenteerde (ouderejaars) AIOS bestaat de mogelijkheid zich facultatief verder te verdiepen in aspecten van management en organisatie zowel op afdelings- en instellingsniveau om daarmee met voldoende bagage namens de vakgroep of instelling op constructieve wijze bij te dragen aan de veranderingen in de zorg vanuit het perspectief van de uroloog. Een uitwerking van verdiepingsthema's is opgenomen in bijlage 3.

5.3 Regionalisatie van de opleiding

De organisatie van de opleiding in CU2018 wordt vanuit een regionaal perspectief gecoördineerd. Dit wordt onder andere ingegeven als reactie op de toenemende zorgconcentratie, die grote gevolgen heeft voor de organisatie van de medisch specialistische vervolgoopleidingen. Ook het beroep van de uroloog verandert, zal therapeutisch gedifferentieerder zijn, maar zal ook meer rolprofilering kennen in bijvoorbeeld klinisch leiderschap, management of kwaliteit. Het heeft onder andere tot gevolg dat de AIOS zijn opleiding nog meer dan nu in meerdere ziekenhuizen volgt. Om de AIOS in alle relevante onderdelen voldoende exposure aan patiëntpopulaties en ziektebeelden én differentiatiemogelijkheden te laten hebben, is het organiseren van de opleiding op minimaal regionaal niveau een noodzaak.

Om de samenhang van de opleiding te waarborgen en om de AIOS goed te begeleiden in zijn/haar ontwikkeling, wordt gestreefd naar de mogelijkheid om binnen één opleidingsregio de opleiding te volgen. Hiervoor is het van groot belang dat er afspraken worden gemaakt over de organisatie van de opleiding en wie hiervoor eindverantwoordelijk is. Ook de opleidingsvisitaties zullen regionaal worden georganiseerd. De verwachting is dat deze wijze van visiteren beter inzicht geeft in de samenhang van de opleiding en opleidingslocaties in een regio.

5.3.1 Uitgangspunten en randvoorwaarden voor regionaal opleiden¹⁴

De AIOS leert en werkt in toenemende mate buiten het directe zicht van de verantwoordelijk opleider. Opleidings- en supervisietaken tijdens het werk worden gedelegeerd aan de opleidingsgroep, of gedeeld met opleidingsgroepen op andere locaties. Om de ontwikkeling van de AIOS te kunnen blijven volgen, de leerroute te plannen en kwaliteit van het leertraject te borgen, zijn afspraken nodig, allereerst tussen opleider en AIOS, maar ook tussen de verschillende opleiders en opleidingsgroepen die betrokken zijn bij de opleiding van deze AIOS. Hiervoor gelden de volgende uitgangspunten:

1 De juiste beroepsinhoud wordt aangeleerd op het moment dat de AIOS eraan toe is.

- De stagemogelijkheden volgen elkaar op en sluiten in inhoud en duur op elkaar aan.
- De AIOS neemt regie over zijn leerproces, terwijl de opleider hem in staat stelt het opleidingstraject zodanig in te richten dat de leercurve stijl blijft.
- De OOR is de eenheid. Er worden op OOR niveau heldere afspraken gemaakt over inhoud (bijvoorbeeld in het regionaal opleidingsplan) en plaatsing gemaakt. Samen wordt de opleiding ingericht. Hiervoor is inzicht nodig in wat, waar en op welk niveau kan worden geleerd. Op deze manier is duidelijk wat een AIOS leert tijdens de stages in diverse instellingen en is er sprake van een steile leercurve.
- Het niveau van de AIOS is duidelijk. Om dat te kunnen bepalen zal tijdens de sollicitatieprocedure het bekwaamheidsniveau moeten worden bepaald en zal tijdens de opleiding de bekwaamheid getoetst en geborgd moeten worden. Dit biedt vervolgens mogelijkheden voor flexibilisering van de opleiding. De AIOS neemt het initiatief in de opleiding maar wel in samenspraak met de opleider.
- De opleiders in de regio hebben zicht op de ontwikkeling van de AIOS.
- De opleiders vertrouwen op eerdere beoordelingen van bekwaamheid.
- Regionale afspraken moeten individueel opleiden mogelijk maken.
- Er wordt gewerkt met een op structuur en inhoud van CU2018 toegesneden e-portfolio.

2 Randvoorwaarden voor regionaal opleiden:

- Het is duidelijk wat een AIOS in welke instelling kan leren.
- Regio's maken hun aanbod aan discipline- overstijgend onderwijs zichtbaar.
- Opleidingsinstellingen zijn gelijkwaardige partners.
- Werving en selectie van AIOS wordt regionaal georganiseerd.
- De oordelend opleider zorgt voor een gezamenlijke beoordeling.
- Bestaande regionale samenwerkingsverbanden worden benut en verbeterd.

De eis in het besluit urologie van 12 april 2010 dat *“de periode in een universitaire opleidingsinrichting slechts bij uitzondering korter kan zijn dan twee jaar”* is losgelaten. Om differentiatie praktisch mogelijk te maken is door het Concilium Urologicum gekozen om de minimale duur van de opleiding zowel in de universitaire als in de perifere opleidingsinrichting te bepalen op anderhalf jaar.

Vooraf of gaandeweg de opleiding kan er in overleg met de opleidersgroep voor gekozen worden om één of meerdere differentiatiestages te lopen in verschillende werkplekken, bij voorkeur in de regio en afhankelijk van de beschikbaarheid. In de regio is het in ieder geval zo geregeld dat de AIOS voor alle kenmerkende beroepssituaties bekwaam verklaard kan worden en er een voldoende aanbod is van differentiatiestages. CU2018 vraagt om flexibiliteit van alle betrokkenen in de regio en zal

¹⁴www.demedischspecialist.nl onder Thema's / Opleiding / Regionalisering van de opleiding

gepaard gaan met meer mobiliteit van de AIOS. De regie wordt gevoerd door de regionale opleidersgroep die de ontwikkeling van de individuele AIOS in regelmatige regio opleidingsvergaderingen aan de hand van hun portfolio's volgt.

5.4 Opleidingsactiviteiten

5.4.1 Opleiden op de werkplek

Ongeveer negentig procent van de opleidingsactiviteiten vindt plaats in de kliniek. Tijdens of in de marge van de klinische werkzaamheden worden opleidingsmomenten benut. Het optimaal benutten van deze momenten door zowel de opleider als de AIOS vormt het fundament van de opleiding. Te denken valt aan activiteiten in de operatiekamer - voor, tijdens en na afloop van de operatie - en op de polikliniek, maar ook patiëntenbesprekingen, overdracht, zaalvisite en multidisciplinair overleg en de CAT lenen zich als opleidingsmoment.

5.4.2 Het urologisch vaardigheidsonderwijs

Het landelijk urologisch vaardigheidsonderwijs bestaat uit verplichte praktische vaardigheidstrainingen in urologische procedures. Het onderwijs wordt op locatie gegeven. Zie verder bijlage 8 Toelichting vanuit de Commissie Cursorisch Onderwijs.

5.4.3 Zelfstudie

Vormen van zelfstudie zijn het zoeken en bestuderen van literatuur en tekstboeken en het publiceren over eigen onderzoek

5.4.4 Cursorisch onderwijs en congressen

In het persoonlijk opleidingsplan van de AIOS wordt vastgelegd welk cursorisch onderwijs hij/zij volgt. De inhoud van de cursussen dient aan te sluiten bij de geplande competentie-ontwikkeling van de AIOS en het is noodzakelijk dat het leren op de werkplek en het cursorisch onderwijs goed op elkaar aansluiten, zodat een geïntegreerd proces ontstaat.

Voor cursorisch onderwijs en congressen wordt uitgegaan van een minimale onderwijslast van minimaal 10 dagen per jaar. De AIOS is in elk geval verplicht de cursussen te volgen die jaarlijks door de Commissie Cursorisch Onderwijs worden vastgesteld. Daarnaast kan de individuele opleider bepalen dat bepaalde lokale opleidingsactiviteiten als verplicht worden aangemerkt. Het cursorisch onderwijs wordt in ieder geval bekendgemaakt op de website van de NVU.¹⁵

Tot slot houdt de AIOS zich in het kader van vakoverstijgende competentieontwikkeling en verbreding bezig met Discipline Overstijgende opleidingsactiviteiten. Zie verder bijlage 8 Toelichting vanuit de Commissie Cursorisch Onderwijs.

5.5 Wetenschappelijke vorming

De wetenschappelijke basis van het handelen en nalaten bij behandeling van patiënten vormt een belangrijk onderdeel van de opleiding tot uroloog. 'Evidence based medicine' is de standaard bij besluitvorming in de klinische praktijk welke steeds in samenhang met de wensen van de patiënt en de klinische mogelijkheden tot een behandelplan moeten leiden. De AIOS heeft vanuit de studie geneeskunde reeds een basale kennis van het volledige wetenschappelijke proces, waaronder epidemiologie, statistiek, hypothesevorming en verschillende typen studies. Tijdens de opleiding zal hij middels verschillende onderwijsmomenten de wetenschappelijke basis van de urologische kennis tot zich nemen. Daarnaast dient de AIOS een actieve rol te spelen bij urologisch wetenschappelijk onderzoek, met als resultaat een voordracht op een wetenschappelijke vergadering of congres, of

¹⁵ <https://www.nvu.nl/en-us/opleidingennascholing/cursuswijzer.aspx>

de publicatie van een wetenschappelijk artikel. Dit laatste bij voorkeur op het gebied van een door de AIOS te lopen differentiatiestage.

6. Monitoring van de voortgang

6.1 Individueel Opleidingsplan (IOP)¹⁶

Gedurende de opleiding houdt de AIOS de individuele ontwikkeling en ontwikkelingsdoelen per onderdeel bij in een IOP dat een onderdeel vormt van het portfolio. Hiermee houdt de AIOS zicht op de planning, doelen en voortgang op de opleiding op twee niveaus:

1. de opleiding en ambities als geheel (het vergezicht);
2. op onderdelen van de opleiding (die nu aan de orde zijn).

In dit IOP beschrijft de AIOS persoonlijke ontwikkelpunten die gaandeweg de opleiding, bijvoorbeeld aan de hand van reflectiegesprekken na een klinische activiteit of na evaluatie van een stage, naar voren komen. In het IOP is opgenomen hoe er aan de doelen gewerkt wordt, op welk niveau er gefunctioneerd wordt (verwijzing naar bewijsmaterialen), en in welk tijdsbestek en met welke ondersteuning de leerdoelen bereikt moeten worden. In het IOP wordt expliciet aandacht besteed aan de zelfreflectie op het functioneren in de afgelopen periode. Het samenstellen bij het IOP start bij het introductiegesprek. Eventueel eerder verworven competenties en ambities worden vertaald naar een individueel, persoonlijk leertraject. Daarna is bespreking van het IOP een vast onderdeel van voortgangs- en jaargesprekken en bepaalt mede de inhoud van het vervolg van de opleiding, waarbij er ook aandacht moet zijn voor het persoonlijk profiel dat de AIOS voor zichzelf ziet na het afronden van de opleiding.

6.2. Het portfolio

Onderdelen van het portfolio:

1. Verslagen feedback gesprekken
2. Praktijk observaties (KPB's OSATS)
3. CAT
4. Bekwaamverklaringen
5. Voortgangsgesprekken
6. Jaargesprekken (360 graden feedback)
7. Een lijst met het gevolgde cursus/onderwijs
8. Een lijst van bijgewoonde symposia, conferenties, wetenschappelijke vergaderingen
9. Een lijst met voordrachten
10. Een lijst met publicaties
11. Resultaten van de theoretische Toets NVU

Op basis van het portfolio kan de AIOS aantonen dat de leerdoelen voor professionele activiteiten en de verschillende technische vaardigheden summatief voor een kenmerkende beroepssituatie zijn bereikt. Het portfolio geeft AIOS en superviserend opleider handvatten om te bepalen welke activiteiten in de komende periode bijdragen aan de ontwikkeling van de AIOS. Tevens wordt op basis van het portfolio gekeken of er sprake is van geschiktheid voor de beroepsuitoefening, of er mogelijkheden zijn voor verkorting van de opleiding en welk profiel er voor de AIOS lijkt te ontstaan. Het portfolio vormt hiermee de basis voor de bekwaamverklaringen en differentiatiekeuze.

¹⁶ <http://www.medischevervolgopleidingen.nl> "IOP"

6.3 Opleidingsgesprekken

6.3.1 Introductiegesprek

Voorafgaand of aan het begin van de opleiding vindt het introductiegesprek plaats.¹⁷ Het doel van dit gesprek is concrete afspraken te maken tussen de AIOS en (oordelend) opleider over de wederzijdse verwachtingen van de opleidingsactiviteiten in relatie tot de zorg en de leerdoelen van de AIOS. Wanneer relevant, worden op grond van eerder verworven competenties ook de mogelijkheden besproken voor vrijstelling voor bepaalde onderdelen in de opleiding. Afspraken komen in het Individueel opleidingsplan.

6.3.2 Voortgangs- en beoordeling-gesprekken

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

- In het 1^{ste} jaar urologie, driemaandelijks voortgangsgesprekken met de mentor, in het 2^{de} jaar tweejaarlijks en in de laatste twee jaar jaarlijks een voortgangsgesprek.
- driemaandelijks voortgangsgesprekken met mentor in 1^{ste} jaar, daarna zo vaak als nodig. In dit gesprek bepaalt de mentor of de AIOS op koers ligt en worden leerdoelen voor de volgende periode bepaald.
- Einde stage gesprek met stage begeleider. In dit gesprek wordt gereflecteerd op de stage en wordt het behaalde eindniveau met de AIOS besproken.
- Summatieve beoordeling door (minimaal 3 leden van) de opleidingsgroep naar aanleiding van een verzoek tot bekwaamverklaring voor een kenmerkende beroepssituatie

Naast deze formatieve voortgangsgesprekken zijn er ook twee typen beoordelingsgesprekken vastgelegd in het kaderbesluit:

- De jaarlijkse geschiktheidsbeoordeling (360 graden feedback): in dit gesprek beoordeelt de opleider of de AIOS geschikt en bekwaam is om de opleiding voort te zetten. Daarbij baseert de opleider zich op zijn eigen indruk, informatie van de overige leden van de opleidingsgroep en andere medewerkers en op het portfolio van de AIOS. Schriftelijke verslaglegging van deze gesprekken wordt opgenomen in het portfolio.
- Eindbeoordeling: ten hoogste drie maanden voor de beoogde einddatum van de opleiding vindt een beoordelingsgesprek plaats tussen de opleider en de AIOS, waarbij wordt vastgesteld of de AIOS geschikt is zelfstandig en naar behoren het specialisme uit te oefenen, nadat de opleiding is beëindigd.

6.3.3 Feedbackgesprekken

Zo vaak als nodig is voor een bekwaamverklaring wordt door een van de leden van de opleidingsgroep (dit kan dus ook een oudere jaars AIOS of verpleegkundige zijn) naar aanleiding van een observatie van een in deel II gedefinieerde professionele activiteit, een KPB of een CAT een feedback gesprek gevoerd met de AIOS. Verslagen van deze feedbackgesprekken inclusief leerdoelen worden door AIOS in het portfolio opgenomen. Zie bijlage 4 voor een format voor deze feedbackgesprekken.¹⁸

¹⁷ <http://www.medischevervolgopleidingen.nl> "Het introductiegesprek"

¹⁸ <http://www.medischevervolgopleidingen.nl> "EPA" tekening voorbeeld KPB beoordeling EPA: dienst op mobiel telefoon)

De 5 regels van Pendleton

1. Vraag de aios; wat ging er goed?
2. Vul aan als opleiders: wat ging er goed en nog meer goed?
3. Vraag de aios: wat kan er beter en hoe?
4. Vul aan als opleiders: wat kan er beter of nog meer beter?
5. Vat samen en maak concrete afspraken voor het verder leertraject

De AIOS vult na het gesprek het feedbackverslag zelf in en stuurt dit ter accordering naar de supervisor. Een voordeel van deze methode is dat de AIOS kan laten inzien dat hij het gesprek goed kan samenvatten en weet welke volgende leerdoelen in het IOP kunnen worden opgenomen. De gesprekken worden zo vaak als nodig gevoerd, totdat de AIOS in staat wordt geacht de activiteit of handeling zonder direct aanwezige supervisie uit te voeren.

Een bekwaamverklaring om met supervisie op afstand te functioneren in een kenmerkende beroepssituatie wordt afgegeven na gezamenlijke beoordeling door minimaal drie leden van de opleidingsgroep.

6.3.4. Beoordeling van groei en bekwaamheid door de opleidingsgroep

Het oordeel of een AIOS voldoende groei naar zelfstandigheid toont en de toekenning van een bekwaamverklaring voor een kenmerkende beroepssituatie kan alleen door de opleidingsgroep (minimaal de opleider en 2 leden van de opleidingsgroep) worden gegeven.

Structurele, periodieke gesprekken over de groei van AIOS zijn onderdeel van de vergaderingen van de opleidingsgroep. Bij de visitatie van de opleiding moet getoetst worden hoe de opleidingsgroep als geheel overlegt over de groei en het bekwaamheidsniveau van de AIOS.

Gesprekken		Waarover?	Met wie?	Wanneer
	Introductiegesprek	IOP Eerder verworven competenties	Opleider	Voor aanvang kerncurriculum
Formatief	Feedbackgesprek	Professionele activiteit	Supervisor Lid opleidingsgroep Ook AIOS of verpleegkundig specialist	Zo vaak als nodig
Formatief	Voortgangsgesprek	Voortgang Differentiatiekeuze	Mentor	3 maandelijks in eerste jaar. Daarna zo vaak als nodig
Summatief	Beoordeling bekwaamheidsniveau	Toekenning bekwaamverklaring	Minimaal 3 leden opleidingsgroep (zonder AIOS)	op verzoek AIOS
Summatief	Einde stage	Stageverslag	Stagebegeleider	Einde stage
Summatief	Eindejaarsgesprek 360 gr feedback	Geschiktheid	Opleider	Jaarlijks
Summatief	Eindbeoordeling		Opleider	

6.4 Visie op beoordelen en toetsen

Voor wat betreft de beoordeling ligt de focus primair op de groei in ontwikkeling in beroepsactiviteiten en secundair 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 en de veiligheid van de zorg te kunnen garanderen. Strikt genomen staat een AIOS voor de gehele duur van de opleiding onder supervisie. Echter, het niveau van supervisie verandert afhankelijk van het bekwaamheidsniveau van de AIOS.

De ontwikkeling in bekwaamheid van de AIOS en de mate van toezicht wordt uitgedrukt in vijf niveaus:

Niveau:	Toelichting
1. de aios observeert (voert niet zelf uit)	Geen toestemming tot handelen door de aios, wel om aanwezig te zijn en te observeren
2. de aios voert een activiteit uit onder directe, proactieve supervisie	De supervisor is aanwezig in dezelfde ruimte.
3. de aios voert een activiteit uit onder indirecte, reactieve supervisie (supervisor is wel snel oproepbaar);	De supervisor is niet in dezelfde ruimte maar wel snel beschikbaar indien nodig. Supervisor en aios maken afspraken over de mate van zelfstandigheid en over de momenten waarop overleg moet plaatsvinden
4. de aios voert een activiteit zelfstandig uit	De supervisie is op afstand, er wordt op een later moment geëvalueerd hoe het verloop was
5. de aios geeft zelf supervisie aan minder ervaren aios	De aios voert hier zelf de rol van supervisor uit bij minder ervaren collega's

Figuur 3 Bekwaamheidsniveaus en bijbehorende supervisie

Om te kunnen vaststellen of een AIOS voldoende vooruitgang boekt en wat sterke en zwakke punten zijn, vindt regelmatig beoordeling en toetsing plaats. De toetsing is vooral ontwikkelingsgericht oftewel formatief. Dat wil zeggen dat de toetsing en de bijbehorende feedback primair als doel hebben om informatie te verstrekken over de mate waarin de AIOS competenties beheerst en vervolgens vast te stellen wat er nog geleerd of verder ontwikkeld moet worden. AIOS en opleider zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor de toetsing. De AIOS is echter in belangrijke mate zelf verantwoordelijk voor het verzamelen van documentatie over vorderingen. De AIOS vraagt en verzamelt daarom zelf om de benodigde feedback en toetsing. Aan het eind van ieder opleidingsjaar toetst de opleider of voldoende vorderingen zijn gemaakt. Op die momenten kan de beoordeling gevolgen hebben voor de voortgang in de opleiding, voor het verdere opleidingsplan en uiteindelijk voor de al dan niet als uroloog geregistreerd worden.

Bij de keuze van de toetsinstrumenten gelden de volgende uitgangspunten:

- Om de toetsing zo betrouwbaar mogelijk te maken wordt gebruik gemaakt van een variatie aan toetsvormen.
- Om het effect van subjectiviteit te verminderen, moet een AIOS door meerdere personen beoordeeld worden.
- Om de betrouwbaarheid te vergroten en de ontwikkeling door de tijd heen zichtbaar te maken, moet er op meerdere momenten worden beoordeeld.
- De toetsing moet praktisch uitvoerbaar zijn. Dit betekent dat de toetsing goed in te passen moet zijn in de dagelijkse werkzaamheden.

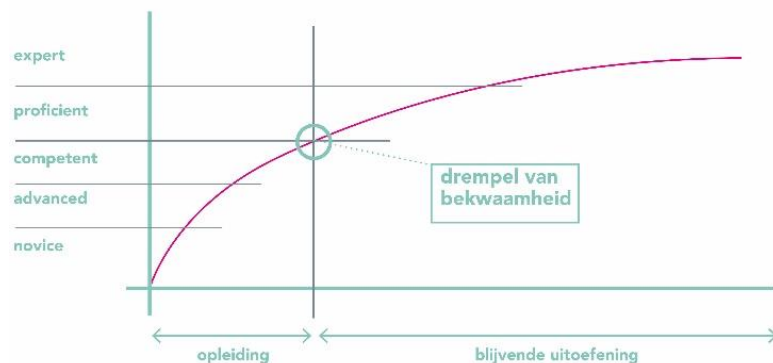
Een overzicht van opleidingseenheden en verplichte / facultatieve toetsen is opgenomen in bijlage 5 en 6

6.4.1 Bekwaam verklaren

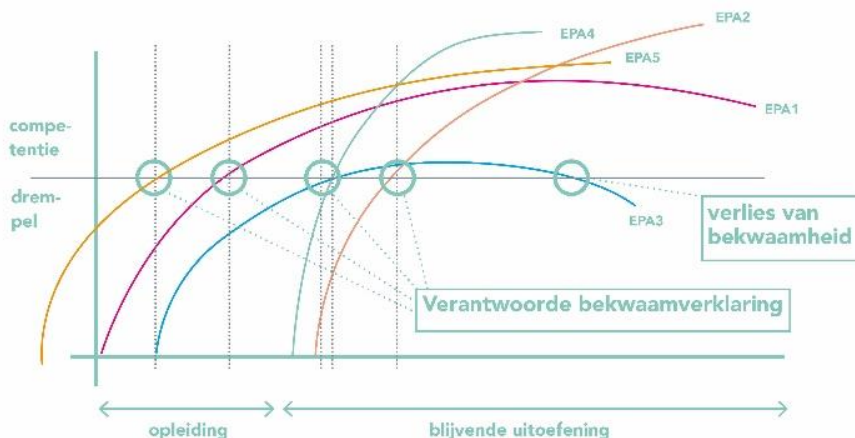
Het succesvol uitvoeren van een beroepsactiviteit doet een beroep op de bekwaamheid om een combinatie van verschillende competenties gelijktijdig aan te wenden. Het vraagt daarnaast ook om een bepaald niveau (taakvolwassenheid) in het doelmatig aanwenden van een combinatie van competenties. Pas wanneer een AIOS heeft aangetoond bekwaam te zijn in de uitvoering van een beroepsactiviteit, zal een opleider/supervisor de taak met verminderde supervisie toevertrouwen.

6.4.2 Wanneer is iemand bekwaam?

Bij het volgen en beoordelen van AIOS gaat het erom vast te stellen of en wanneer deze competent is in het uitvoeren van bepaalde professionele activiteiten als beginnend specialist. De groei naar zelfstandigheid verloopt in fasen van 'novice', via 'advanced' naar 'competent'. De opleiding richt zich op het afleveren van 'competente' startende urologen. Dit is het moment waarop een 'bekwaamverklaring' kan worden afgegeven.



Competenties groeien echter verder in het werkzame leven naar 'proficiënt' (vakkundig) en daarna 'expert'. De medisch specialist is dus nooit 'uitgeleerd', maar voor het starten als beroepsbeoefenaar is de drempelwaarde van 'competent' voldoende. Op dat moment is het verantwoord een bekwaamverklaring af te geven. De bekwaamheid in de professionele activiteit waarvoor de verklaring is afgegeven moet echter wel worden onderhouden.



Een essentieel doel van het nieuwe opleidingsplan is de stapsgewijze toekenning van meer verantwoordelijkheid in de zorg voor patiënten. Steeds meer professionele activiteiten worden aan de AIOS toevertrouwd. De groei van de AIOS is terug te vinden in het in de toename van het aantal toevertrouwde professionele handelingen en het aantal bekwaamverklaring voor kenmerkende urologische beroepssituaties. Het uiteindelijke doel van het werken aan de ontwikkeling van professionele activiteiten, is te komen tot een formele bekwaamverklaring in de kenmerkende

urologische beroepssituaties die door de opleidingsgroep wordt afgegeven en die de AIOS in de gelegenheid stelt hierin zelfstandig te kunnen acteren.

6.4.3 Een bekwaamverklaring toekennen

Bekwaamheid in het kunnen acteren in een kenmerkende beroepssituatie wordt verkregen via een beoordeling van de volgende factoren:

1. Bekwaamheid in professionele activiteiten die vereist zijn om te kunnen acteren in die beroepssituatie.
2. Voldoende ervaring/exposure binnen het domein van de beroepssituatie.
3. Het oordeel van de opleidingsgroep. Dit vormt uiteindelijk de kern van toekenning van de bekwaamheidsverklaring.

Om zorgvuldig met het systeem van bekwaamverklaringen te werken is het belangrijk dat de AIOS voldoende (mogelijkheden voor) reflectie gesprekken naar aanleiding van praktijkbeoordelingen kan krijgen. Ook is duidelijk dat de AIOS een groei in ontwikkeling doormaakt. Dit betekent dat niet het aantal reflectiegesprekken belangrijk is, maar het ‘bewijsmateriaal’ waarmee de AIOS aan kan tonen bekwaam te zijn. Het is logisch dat een praktijkbeoordeling op niveau 4 volgt op diverse (formatieve) praktijkbeoordelingen op voorliggende niveaus.¹⁹

Bekwaamverklaringen maken de groei naar zelfstandigheid transparant en beschermen zowel de patiënt als de AIOS en het zorgteam voor onverantwoord werk. Wanneer zorgvuldig met dit systeem van bekwaamverklaring wordt gewerkt, is het verkrijgen van voldoende praktijkbeoordelingen voor de AIOS belangrijk. Discussies over aantal praktijk beoordelingen worden dan ondergeschikt aan de vraag over hoe deze worden gebruikt om transparant en veilig op te leiden.

6.4.4 De procedure van bekwaamverklaren

Het proces van bekwaam verklaren vindt als volgt plaats:

1. Opleiders, AIOS, stagehouders en supervisors zijn geïnformeerd over de achtergronden van en stappen in het bekwaam verklaren.
2. AIOS verzamelt in het portfolio bewijsmateriaal conform beschrijvingen in het opleidingsplan (kenmerkende beroepssituatie en professionele activiteiten) en vraagt een bekwaamverklaring aan.
3. De mentor, lid van de opleidingsgroep stelt vast of er voldoende positief bewijs is verzameld voor een beoordeling van bekwaamheidsniveau door minimaal drie leden van de opleidingsgroep.
4. De mentor zorgt voor integrale beoordeling door opleidingsgroep door dit als agendapunt in te brengen op een medische stafvergadering of hij belegt hiervoor een bijeenkomst ‘oordeel opleidingsgroep’. Hierbij zijn minimaal de opleider en twee leden van de opleidingsgroep aanwezig. Er wordt bepaald of de AIOS inderdaad het gewenste niveau heeft bereikt of welke stappen nog moeten worden genomen om het niveau te bereiken. Er wordt een gezamenlijk een onderbouwd besluit genomen.
5. De mentor koppelt de uitkomst van het besluit terug aan de AIOS. Samen wordt het vervolgtraject bepaald. Afspraken worden vastgelegd in het IOP.
6. De AIOS vervolgt zijn traject.

¹⁹ Voor een aantal operaties wordt aan het eind van de opleiding vaardigheid op bekwaamheidsniveau 2-3 verlangd (“onder strenge - beperkte supervisie”). Dit betekent dat de uroloog niet de vaardigheid heeft bereikt om de operatie zelfstandig uit te voeren, maar wel een basisvaardigheid heeft om onder begeleiding van een ervaren collega (gedeelten van) deze operatie uit te voeren; op deze wijze kan de uroloog (bij voorkeur middels een fellowship) vaardigheid op bekwaamheidsniveau 4 bereiken.

6.4.5 Toetsinstrumenten

6.4.5.1 Korte praktijk beoordeling

Voor de toetsing en bekwaamverklaringen worden de reflectiegesprekken die gevoerd worden naar aanleiding van een korte praktijk beoordeling integraal ingezet. Om in een beroepssituatie zelfstandig te kunnen acteren, moet de AIOS alle voor die situatie vereiste professionele activiteiten zelfstandig kunnen uitvoeren. Bij de beoordeling van de professionele activiteiten worden alle vereiste competenties, zoals kennis, handelingen en attitude die in die beroepssituatie nodig zijn meegewogen.

Directe observatie van het functioneren op de werkvloer is een belangrijk middel om de AIOS feedback te geven op diens handelen in de praktijk. Deze observaties worden door individuele leden van de opleidingsgroep gedaan waarna directe laagdrempelige feedback aan de AIOS wordt gegeven. Een samenvatting van de reflectie met verbeterpunten wordt door de AIOS in het portfolio vastgelegd. Hierbij hoort ook feedback op een CAT (zie hieronder). In het Kaderbesluit is vastgesteld dat de AIOS jaarlijks minimaal 10 maal in de praktijk via een KPB beoordeeld moet worden. Om juist de ontwikkeling van de AIOS centraal te stellen, adviseert CU2018 de observatiemomenten en reflectie gesprekken zo vaak als nodig te voeren. Dat zal in het eerste opleidingsjaar vaker nodig zijn dan daarna. Zwakkere onderdelen kunnen dan vaker worden geobserveerd om te beoordelen of er verbetering is opgetreden. Om in aanmerking te komen voor een bekwaamverklaring zijn praktijk beoordelingen op bekwaamheidsniveau IV nodig voor alle professionele activiteiten van een kenmerkende beroepssituatie.

6.4.5.2 Critically Appraisal of a Topic (CAT)

De CAT is een instrument om de competentie “kennis en wetenschap” te beoordelen en ontwikkelen. Een CAT is een presentatie waarin een samenvatting wordt gegeven van een antwoord op een individuele klinische vraag. Naar aanleiding van de klinische vraag wordt een vraagstelling geformuleerd, een zoekstrategie naar relevante literatuur verricht. De gevonden literatuur wordt kritisch beoordeeld, geordend en samengevat. Dit volgens het format zoals geformuleerd door McMasters en als zodanig gepubliceerd in de JAMA: “users guide to the Medical Literature.

6.4.5.3 Objective Structured Assessment of Technical Skills (OSATS)

De OSATS is een variant op de KPB die gebruikt wordt voor het observeren en feedback geven op technische vaardigheden

6.4.5.4 Kennistoets

De AIOS legt jaarlijks een kennistoets af. Deze toets wordt landelijk georganiseerd door de Commissie Cursorisch Onderwijs van de NVU, die ook het landelijk theoretisch onderwijs organiseert. De jaarlijkse schriftelijke toets moet met een voldoende worden afgelegd. Wanneer een schriftelijke herkansing en het mondeling examen niet met een voldoende wordt afgelegd zal de Commissie Cursorisch Onderwijs (CCO) namens het Concilium Urologicum in overleg met de opleider bepalen of de opleiding kan worden voortgezet en zo ja, welke aanvullende theoretische scholing nodig is om het kennis tekort op te vangen. De eventuele (schriftelijke) toets, die hierop volgt dient met een voldoende te worden afgerond (zie het cursus- en examenreglement als bijlage bij het landelijk opleidingsplan).

6.4.5.5 360 gaden Feedback

Bij deze multisource feedback vraagt de AIOS collega's uit verschillende geledingen feedback te geven op zijn of haar competenties. Dit kunnen bijvoorbeeld supervisors, collega AIOS of verpleegkundigen zijn. Deze feedback geeft inzicht in sterke en verbeterpunten t.a.v. de

Curriculum voor de opleiding urologie CU2018

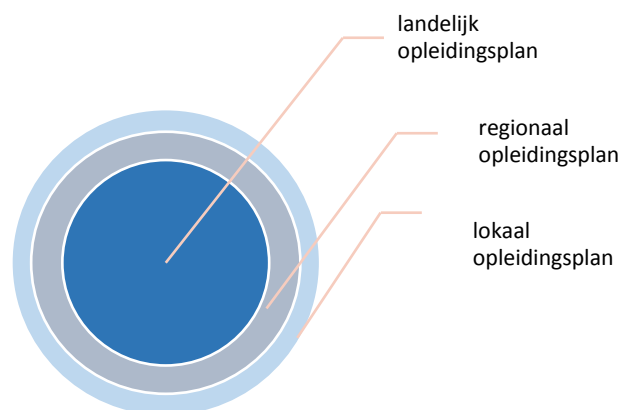
competentieontwikkeling. De opleider en AIOS bespreken samen de uitkomsten en eventuele acties die hieruit voortvloeien.

7. Kwaliteitszorg

7.1 Regionale en lokale vertaling

Het landelijk opleidingsplan urologie beschrijft de inhoud en de kaders voor en vereisten aan de opleiding en is daarmee het fundament voor de opleiding. De opleiding wordt regionaal en lokaal met eigen kenmerken ingevuld.

De regionale en lokale uitwerking wordt beschreven in een regionaal/lokaal opleidingsplan dat fungeert als addendum bij het landelijk opleidingsplan. De verschillende plannen zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden en worden als één geheel gezien



Regionaal en lokaal wordt uitgewerkt:

- Organisatie van de opleiding (communicatie supervisie, roosters, taken en verantwoordelijkheden)
- Welke differentiatiestages waar in de regio?
- Welke individuele profileringsstages waar in de regio?
- Organisatie van het (cursorisch) onderwijs
- Afspraken over geldigheid bekwaamverklaringen

Het lokaal opleidingsplan bevat (indien het regionaal plan daarin niet voorziet) een aanvulling op het regionaal opleidingsplan (bijvoorbeeld: contactpersonen, opleidingsgroep weekroosters).

7.2 Professionalisering van de opleidingsgroep

Alle leden van de opleidingsgroep volgen geaccrediteerde op didactische kwaliteiten gerichte bijscholing en nascholing. Het competentieprofiel voor opleider en opleidingsgroep is hierbij behulpzaam (Bijlage Competentieprofiel voor opleider en opleidingsgroep). In artikel C.6.j. van het Kaderbesluit is bepaald dat de leden van de opleidingsgroep geaccrediteerde deskundigheid bevorderende activiteiten volgen die zijn gericht op het verwerven van de competenties zoals opgenomen in het door het CGS vastgestelde competentieprofiel opleider en leden van de opleidingsgroep.

Er blijkt in de praktijk behoefte aan een norm waaraan tenminste door leden van een opleidingsgroep moet worden voldaan. Daarom heeft de RGS in haar vergadering van 18 maart 2016 besloten dat de RGS een zwaarwegend advies zal geven indien de visitatiecommissie vaststelt dat:

“Er geen overzicht beschikbaar is van participatie van leden van de opleidingsgroep aan geaccrediteerde (onderwijskundige) professionaliseringsactiviteiten en/of een of meer leden van de opleidingsgroep in de voorafgaande vijf jaren geen geaccrediteerde deskundigheid bevorderende (onderwijskundige) professionaliserings-activiteiten hebben gevolgd”

In CU2018 wordt regionaal/lokaal vastgesteld en bijgehouden welke activiteiten er jaarlijks in het kader van professionalisering van de opleidingsgroep worden ondernomen.

7.3 Interne kwaliteitszorg

CU2018 streeft naar een optimale kwaliteit van zorg en opleiden. Opleidingen werken regionaal en lokaal aan continue kwaliteitsverbetering in de opleiding. Zij doen dit door interne kwaliteitscriteria te formuleren en de monitoring onder te brengen in een cyclisch systeem van kwaliteitsbeoordeling (PDCA) dat leidt tot daadwerkelijke verbeteracties. Opleidingsgroepen sluiten aan bij de afspraken die er in de COC en regionale clusters zijn gemaakt.

Hierbij wordt gebruik gemaakt van de uitgangspunten van de commissie Scherpbier 2.0 ('Stimulans voor interne kwaliteitszorg van de geneeskundige vervolgoopleidingen' (november 2015), ook wel 'Scherpbier 2.0' genoemd).

In principe verloopt dit volgens de volgende stappen:

- De actoren cluster, de opleider en opleidingsgroep en AIOS ontwikkelen kwaliteitscriteria op de domeinen; organisatie en ontwikkeling opleidingsklimaat, professionalisering en competentieontwikkeling.
- De actoren nemen de ambities en criteria voor elke jaar op in een kwaliteitsplan/ verbeterplan. Hierin zijn deadlines en ijkpunten gepland en verantwoordelijkheden toegewezen.
- Actoren stellen de periode van evaluatie vast en voeren die conform PDCA cyclus uit.

7.4 Evaluatie en actualisatie van CU2018

CU2018 is een 'levend' document. De uitgangspunten en teksten in CU2018 zijn op een dusdanig niveau ingestoken dat wijzigingen in de beroepspraktijk niet direct van invloed zijn op de inhoud van de opleiding. Addenda en suggesties voor wijzigingen kunnen worden ingebracht in het Concilium Urologicum.²⁰

Routing

- Commentaar, suggesties voor wijziging worden gericht aan de voorzitter van het Concilium Urologicum.
- Het Concilium Urologicum evalueert het commentaar.
- Het commentaar wordt jaarlijks besproken op de ledenvergadering.
- Wijzigingen en addenda worden op de NVU website ter beschikking gesteld.

²⁰ Postbus 20078, 3502LB Utrecht.
nvu@xs4all.nl

Deel II

Uitwerking van de opleidingseenheden

Vooropleiding Heelkunde: 7 *Toevertrouwde handelingen*

Vervolgopleiding Urologie

Kenmerkende Beroepssituaties
Toevertrouwde professionele activiteiten en handelingen
Operatietableau
Differentiatiestages

Vooropleiding Heelkunde

Toevertrouwde handeling	Werken op de polikliniek
Te observeren gedrag	1. Communicatie met patiënt en familie is goed 2. Past 'shared decision making' toe 3. Herkent en bespreekt complicaties 4. Kan een slecht nieuws gesprek voeren 5. Bereidt het spreekuur voor en handelt nadien correct af 6. Tijdig en goed gedoseerd verzoeken om supervisie 7. Goede afstemming met ondersteunend personeel 8. Spreekuur start en loopt volgens afgesproken schema 9. Past adequate verslaglegging toe (EPD, DOT etc.)
Toevertrouwde handeling	Zelfstandige zorg voor een verpleegafdeling
Te observeren gedrag	10. Correcte bejegening van patiënten 11. Concrete en effectieve communicatie met verpleegkundige 12. Kan zelfstandig beleid voeren in samenwerking met verpleegkundigen 13. Herkent de vitaal bedreigde patiënt en biedt juiste hulp 14. Stelt juiste prioriteiten op de afdeling 15. Correcte administratieve afwerking inclusief complicatieregistratie 16. Vraagt tijdig supervisie 17. Vraagt tijdig intercollegiale hulp en is adequaat in de consultvraag 18. Is correct en volledig in de informatievoorziening naar de patiënt: zowel gunstig als ongunstig beloop wordt besproken 19. Zorgt voor prospectieve registratie wat betreft complicaties 20. Herkennen van problematiek van kwetsbare ouderen
Toevertrouwde handeling	Consultatie acute patiënt op de SEH (trauma, buikbeoordeling, complexe wond)
Te observeren gedrag	21. Herkent de vitaal bedreigde patiënt en zet juiste beleid in, onafhankelijk van oorzaak 22. Triage: Weet op juiste moment supervisie te vragen 23. Respondeert tijdig en vlot op zorgvraag en is oplossingsgericht 24. Onderzoekt vlot en correct patiënt en zet beleid in 25. Neemt leiding, overlegt efficiënt en correct met verpleegkundigen 26. Kan correct en overtuigd consultatie verzoeken van aanpalend specialist 27. Weet probleem door telefoon compact, coherent en met voorstel voor behandelplan te presenteren 28. Handelt administratie goed af en regelt eventuele opname in huis

Toevertrouwde handeling	Weekend/avonddienst (mogelijk) alleen in huis
Te observeren gedrag	29. Moet Toevertrouwde Handeling 3 hebben gehaald 30. Reageert vlot op hulp-, consultvraag 31. Weet algemene heelkundige problemen zelfstandig af te handelen, kent gangbare protocollen 32. Vraagt op het juiste moment supervisie bij problemen 33. Overlegt compact met supervisor met coherent verhaal en voorstel tot behandelplan 34. Overlegt respectvol en compact met coherent verhaal naar andere disciplines / 1e lijn 35. Weet tijdig hulp te vragen bij teveel werk als patiëntenzorg in gedrang komt 36. Verricht juiste triage 37. Aandacht voor SBAR (Situation, Background, Assessment, Recommendation) 38. Adequate statusvoering en dienstoverdracht
Toevertrouwde handeling	Chirurgische interventie (op POK, op OK of elders)
Te observeren gedrag	39. Treft de juiste voorzorgsmaatregelen: • Organiseert indien nodig supervisie • Bereidt procedure medisch inhoudelijk voor • Organiseert en doet de briefing / sign in / time out 40. Kent de benodigdheden voor de procedure en heeft deze klaar 41. Runt het POK programma efficiënt en veilig • Verricht debriefing / sign out compleet • Bewaakt de voortgang en de tijdsplanning 42. Kent eigen grenzen en vraagt tijdig supervisie 43. Houdt zich aan regels betreffende kleding en hygiëne 44. Zorgt voor duidelijke aanvraag in geval van PA of kweek 45. Communicatie: • Stelt patiënt en familie op de hoogte van verloop van de procedure • (regelt) vervolg patiënt op resultaat van de interventie • Correcte en effectieve samenwerking met verpleegkundigen • Verslaglegging

	De urologische AIOS bereikt een eindniveau B (2) (“handelt adequaat onder beperkte supervisie”)
Chirurgische vaardigheden	1. Behandeling liesbreuk (chirurgische technieken, anatomie van de buikwand, gebruik van grafts) 2. Endoscopische chirurgie (met name galblaas en appendix) vaardigheid in endoscopische technieken met nadruk op het indirect (via bijvoorbeeld microscoop, camera, instrumenten) met de ogen besturen van de handen, oog-hand coördinatie, ook via het skillslab). 3. Openbuikchirurgie. Vaardigheid in het verkrijgen van toegang tot intra en retroperitoneaal gelegen organen, leggen van een darmnaad, het gebruik van Stapler apparatuur en het sluiten van een laparotomie wond 4. Vaatchirurgie: leren van vasculaire anatomie en chirurgische benadering

Kerncurriculum Urologie 1^{ste} jaar

Kenmerkende beroepssituatie	1.Verrichten van een urologisch consult [Kliniek, polikliniek, SEH]	Medisch handelen	Communicatie	Samenwerken	Kennis wetenschap	Maatschappelijk handelen	Leiderschap	Professionaliteit
Toevertrouwde professionele activiteiten	1. Neemt een urologische anamnese af	X	X		X			X
	2. Doet een gericht urologisch lichamelijk onderzoek	X						X
	3. Zet kosteneffectieve doelgerichte diagnostiek in en beoordeelt deze adequaat				X	X		X
	4. Verzoekt tijdig, gedoseerd om supervisie met een duidelijke vraagstelling			X			X	X
	5. Communiceert behandelplan adequaat met patiënt en familie en past ‘shared decision making’ toe		X			X		
	6. Organiseert het therapeutisch traject bij een patiënt met een acuut urologisch probleem	X		X			X	
	7. Spreekuur start en loopt volgens afgesproken schema			X			X	X
	8. Stemt goed af met ondersteunend personeel		X	X				X
	9. Past adequate verslaglegging toe			X				X
	10. Superviseert coassistenten en anios en geeft adequate feedback		X	X	X		X	
	11. Geeft klinisch les aan (para)medische professionals en studenten			X	X	X		
	12. Voert een echografisch onderzoek (nieren, blaas en scrotum) uit	X						X
	13. Uitvoert een echoprostaat (met puncties) uit	X						X
	14. Verricht een cystoscopie	X						X
	15. Verricht een ante- en retrograde ureteropyelografie.	X						X
	16. Brengt een suprapubische blaas- en ureterkatheter in	X						X
	17. Verricht urologische ingrepen op een poliklinische operatie kamer	X						X
	18. Verricht een scrotale ingreep	X						X
	19. Behandelt acute hematurie (stolselevacuatie)	X						X
								X
Vereiste Kennis	• Heeft kennis van de anatomie en pathofysiologie van de tractus urogenitalis en factoren die kunnen leiden tot een urologische klacht • Heeft kennis van de relevante (inter)nationale richtlijnen op het gebied van de urologische thema’s • Heeft kennis van lokale afspraken en protocollen							
Instrumenten om verantwoord summatief bekwaam te verklaren		❖ Verslagen van reflectie gesprekken naar aanleiding van KPB’s, OSATS’s en een PICO (CAT)						

Kenmerkende beroepssituatie	2. Behandelen van een kwetsbare [oudere] patiënt	Medisch handelen	Communicatie	Samenwerken	Kennis wetenschap	Maatschappelijk handelen	Leiderschap	Professionaliteit
Toevertrouwde professionele activiteiten	20. Creëert een sfeer waarin behandelopties en afwegingen die aan een keuze ten grondslag liggen rustig gecommuniceerd kunnen worden met een patiënt en diens naasten		X			X		X
	21. Herkent multimorbiditeit en polyfarmacie die ten grondslag ligt aan een urologische klacht. Houdt daarbij rekening met een atypische ziektepresentatie en toegenomen kwetsbaarheid.	X			X	X		X
	22. Werkt samen met betrokkenen disciplines en organisaties rondom nazorg traject		X	X			X	
Vereiste Kennis	• Kennis van de invloed van multimorbiditeit en polifarmacie op een urologisch probleem • Kennis van de atypische ziektepresentatie bij ouderen							
Instrumenten om verantwoord summatief bekwaam te verklaren		❖ Verslagen van reflectie gesprekken naar aanleiding van KPB's, OSATS's ❖ 2 online cursussen van het Ouderenzorg van het college Geneeskundige specialismen (CGS) (het (peri)operatieve traject en beschouwende diagnostiek en behandeling)						

Kerncurriculum Urologie Jaar 1,5 - 5,5

Kenmerkende beroepssituatie	3. Behandelen van een man met een seksuele klacht	Medisch handelen	Communicatie	Samenwerken	Kennis wetenschap	Maatschappelijk handelen	Leiderschap	Professionaliteit
Toevertrouwde professionele activiteiten	23. Neemt een seksuele anamnese af bij een patiënt en diens partner en betreft daarbij medische, psychologische en sociale factoren.	X	X					X
	24. Verricht een genitaal onderzoek	X						X
	25. Vraagt voor de seksuologie relevant aanvullend onderzoek aan en interpreteert de resultaten	X			X			X
	26. Maakt de voor- en nadelen van verschillende behandelingsopties duidelijk aan patiënt en diens partner zodanig dat dezen een weloverwogen beslissing kunnen maken		X		X	X		X
	27. Begeleidt man (en partner) met een medisch seksuologisch probleem inclusief een medicamenteuze, mechanische of operatieve behandeling	X	X					X
	28. Verwijst op indicatie naar een seksuoloog			X			X	
Vereiste Kennis	- Kent de anatomie en (patho)fysiologie van de mannelijke tractus genitalis (inclusief prostaat) - Kent de (patho)fysiologie van de verschillende fasen van de seksuele respons cyclus en de invloed die factoren zoals leefstijl, comorbiditeit en medicatie daarop hebben - Kent vanuit het biopsychosociale model de rol die somatische, psychologische en sociale factoren spelen bij het tot stand komen van een seksuele disfunctie - Kent de (patho)fysiologie van de hypothalamus-hypofyse-gonade as (HHG-as) - Kent de interactie tussen metabole factoren en de HHG-as - Kent de werking en bijwerkingen van farmacologische behandelingen van seksuele functiestoornissen en mannelijk hypogonadisme - Kent het verschil in pathofysiologie tussen een congenitale kromstand en een kromstand ten gevolge van M. Peyronie - Kent het natuurlijk beloop van de ziekte van Peyronie en operatie indicaties							
Instrumenten om verantwoord summatief bekwaam te verklaren		❖ Verslagen van reflectie gesprekken naar aanleiding van KPB's, OSATS's en een PICO (CAT)						

Kenmerkende beroepssituatie	4. Behandelen van een man met een vruchtbaarheidsstoornis	Medisch handelen	Communicatie	Samenwerken	Kenniss wetenschap	Maatschappelijk handelen	Leiderschap	Professionaliteit
Toevertrouwde professionele activiteiten	29. Verricht een adequaat oriënterend fertiliteitsonderzoek	X			X			X
	30. Bespreekt bevindingen en interpretatie in het multidisciplinaire team		X	X			X	
	31. Licht de bevindingen toe aan het paar en bespreekt de behandelingsopties, succespercentages en past daarbij shared decision making toe	X	X		X	X		
	32. Verricht een genitale echo(Doppler)	X						X
Vereiste Kennis	- Kent de epidemiologie, de (patho)fysiologie en genetica van de menselijke voortplanting - Kent de voor- en nadelen en de verwachte opbrengst/resultaten van verschillende behandelingsmogelijkheden en de technieken van geassisteerde voortplanting - Kent de slagingspercentages van verschillende refertilisatie technieken (vasovasostomie bij mannen) en spemawinningstechnieken (PESA, TESE, electroejaculatie)							
Instrumenten om verantwoord summatief bekwaam te verklaren	❖ Verslagen van reflectie gesprekken naar aanleiding van KPB's, OSATS's en een PICO (CAT)							

Kenmerkende beroepssituatie	5. Behandelen van een patiënt met stenen	Medisch handelen	Communicatie	Samenwerken	Kennis wetenschap	Maatschappelijk handelen	Leiderschap	Professionaliteit
Toevertrouwde professionele activiteiten	33. Organiseert het diagnostische traject bij patiënten met ureter en/of nierstenen	X		X	X			
	34. Communiceert met een patiënt over behandelplan en bespreekt de voor en nadelen van verschillende technieken		X		X			X
	35. Stelt een behandelplan gericht op preventie van recidieven bij steenvorming in de urinewegen op	X			X	X		
	36. Behandelt een patiënt met een nierkoliek adequaat	X						X
	37. Voert ESWL behandeling uit	X						X
	38. Verricht een sectio alta	X						X
	39. Verricht een cystolithotripsie	X						X
	40. Verricht een ante of retrograde drainage van de nier	X		X			X	
Vereiste Kennis	- Anatomie en fysiologie van nieren, pyelocalicieel systeem en ureteren - Richtlijnen urolithiasis NVU en EAU - Kennis van de verschillende typen nier en ureterstenen - Kennis van dieetinvloeden op risico van steenvorming - Kennis van echografie - Kennis van CT - Kennis van indicaties en beperkingen ESWL - Kennis van indicaties en beperkingen ureterorenoscopie - Kennis van indicaties en beperkingen percutane nefrolitholapaxie - Kennis van procedure voorschrijven geneesmiddelen die niet in Nederland geregistreerd zijn.							
	❖ Verslagen van reflectie gesprekken naar aanleiding van KPB en OSATS en CAT							
Instrumenten om verantwoord summatief bekwaam te verklaren								

Kenmerkende beroepssituatie	6. Behandelen van een patiënt met een functiestoornis van de urinewegen (Incontinentie, plasklachten en neurogene blaas en afvloedstoornissen van de hoge urinewegen)	Medisch handelen	Communicatie	Samenwerken	Kennis wetenschap	Maatschappelijk handelen	Leiderschap	Professionaliteit
Toevertrouwde professionele activiteit	41. Neemt een mictie- en incontinentie anamnese af	X	X		X			X
	42. Organiseert het diagnostisch en therapeutisch traject	X		X			X	
	43. Beoordeelt een urodynamisch onderzoek en beeldvorming van de urinewegen	X						
	44. Counselt over slagingspercentage, bijwerkingen en werkingsduur van de verschillende behandelingsopties en houdt daarbij rekening met de mate van zelfstandigheid en woonsituatie	X	X			X		
	45. Werkt samen met gynaecoloog, neuroloog, revalidatiearts en continëntieverpleegkundige		X	X			X	
	46. Voert een gericht lichamelijk en neurologisch onderzoek uit.	X						X
	47. Voert een (video)urodynamisch onderzoek uit	X						X
	48. Deactiveert een sfincterprothese	X						
Vereiste Kennis								
	❖ Kent de anatomie en [patho]fysiologie van tractus urogenitalis en bekkenbodem							
	❖ Kent de (patho)fysiologie van plasklachten bij de man en de invloed die factoren zoals leefstijl, comorbiditeit en medicatie daarop hebben							
	❖ De relevante (inter)nationale richtlijnen op het gebied LUTS/BPH							
	❖ De anatomie en (patho)fysiologie van de mannelijke lage urinewegen en tractus genitalis (inclusief prostaat)							
	❖ De (patho)fysiologie van plasklachten bij de man en de invloed die factoren zoals leefstijl, comorbiditeit en medicatie daarop hebben							
	❖ De medicamenteuze behandeling voor BPH en mogelijke bijwerkingen							
	❖ Kennis van de richtlijnen urine-incontinentie bij vrouwen en de richtlijn urine-incontinentie voor de tweede en derdelijns zorg (NVU) en EAU guideline neuro-urology, NVU richtlijn neurogeen blaaslijden							
	❖ Kennis van de kans op lange termijn urologische complicaties bij verschillende neurologische ziektebeelden, en hieruit voortvloeiende noodzakelijke behandeling en follow-up. [inclusief autonome disregulatie]							
	❖ Kennis van kans op succes, bijwerkingen en complicaties van diverse onderzoeken en behandelingen							
	❖ Kent van diverse vormen van opvang materiaal en intermitterende katheterisatie							
	❖ Kennis van diverse behandelingen van diverse vormen van urine-incontinentie hun succespercentages, bijwerkingen, complicaties en contra-indicaties. [sluiten blaashals, fasciesling, malesling sfincterprothese, neuromodulatie en Botulinum toxine A]							
	❖ Kennis van de indicaties en voor/ en nadelen van de verschillende urinederivatatie technieken							
	❖ Kennis van urineweginfecties en behandelindicaties bij neurogeen blaaslijden							
	❖ Kennis van de symptomen die passen bij een afvloedprobleem van urine							
	❖ Kennis van de diagnostische mogelijkheden en beperkingen bij aanvullend onderzoek naar afvloedproblemen van de hoge urinewegen							
	❖ Kennis van minimaal invasieve (radiologische) interventies en chirurgische interventies van een urine-afvloedprobleem							

Instrumenten om verantwoord summatief bekwaam te verklaren	❖ Verslagen van reflectie gesprekken naar aanleiding van KPB's, OSATS's en een PICO (CAT)

Kenmerkende beroepssituatie	7. Behandelen van een patiënt met een afwijking aan de urethra	Medisch handelen	Communicatie	Samenwerken	Kennis wetenschap	Maatschappelijk handelen	Leiderschap	Professionaliteit
Toevertrouwde professionele activiteiten	49. Organiseert het diagnostisch en therapeutisch traject bij een patiënt met een afwijking aan de urethra	X		X	X			
	50. Counselt adequaat over de slagingspercentages, voor en nadelen, en complicaties van verschillende behandelmethoden		X		X			X
	51. Voert een urethrotomia interna (Otis, Sachse) uit	X						X
	52. Voert een meatusplastiek uit	X						X
Vereiste Kennis	• Kennis van de anatomie van de urethra • Kennis van de ontwikkeling van het mannelijk genitaal • Kennis van de classificatie van hypospadie • Kennis van de symptomen die passen bij een urethrastrictuur • Kennis van de indicaties en de voor/ en nadelen van de verschillende technieken voor correctie van een urethrastrictuur • Kennis van complicaties van een urethrastrictuur • Kennis van de complicaties van hypospadiëchirurgie • Kennis van de succespercentages, voor- en nadelen, en complicaties van diverse behandelmethoden							
Instrumenten om verantwoord summatief bekwaam te verklaren		❖ Verslagen van reflectie gesprekken naar aanleiding van KPB en OSATS						

Kenmerkende beroepssituatie	8. Behandelen van een kind met een urologische aandoening	Medisch handelen	Communicatie	Samenwerken	Kennis wetenschap	Maatschappelijk handelen	Leiderschap	Professionaliteit
Toevertrouwde professionele activiteiten	53. Zet kosteneffectieve diagnostiek in en communiceert resultaten met kind en ouders.	X	X		X	X		
	54. Geeft uitleg van een gezond plaspatroon en neemt maatregelen ter preventie van urineweginfecties	X	X			X		
	55. Bespreek voor- en nadelen van behandelingsmogelijkheden en past bij de keuze ‘shared decision making’ toe.	X	X					X
	56. Begeleid kind en ouders in het verdere traject en gaat daarbij adequaat om met verdriet, angst of onzekerheid en boosheid.		X	X			X	X
	57. Neemt een leeftijds-adequate anamnese af bij kind en ouders	X	X					X
	58. Verricht een gericht lichamelijk onderzoek	X						X
	59. Brengt een transurethrale katheter in	X						X
Vereiste Kennis	• Kennis normale embryologie en anatomie urinewegen genitalia en lieskanaal • Kennis van congenitale kinderurologische aandoeningen. • Kennis van fysiologie en pathologie wat betreft de indaling van de testis, hydrocele, torsio testis, de voorhuid, de overactieve blaas en blaasuitgangsobstructie bij kinderen, urineweginfecties en vesico-ureterale reflux, de oorzaken van congenitale hydronefrose. • Kennis van de juiste timing van eventuele operaties • kennis van noodzakelijke diagnostiek bij kinderurologische aandoeningen • kennis van aanvullende diagnostiek, uroflowmetrie, mictielijsten, echonieren-blaas, rectum. • Kennis van de vigerende richtlijnen en standpunten (NVU, landelijk multidisciplinair)							
Instrumenten om verantwoord summatief bekwaam te verklaren		❖ Verslagen van reflectie gesprekken naar aanleiding van KPB en OSATS						

Kenmerkende beroepssituatie	9 Behandelen van een patiënt met een oncologische aandoening (Prostaat, blaas, nier, ureter, testis, penis)	Medisch handelen	Communicatie	Samenwerken	Kennis wetenschap	Maatschappelijk handelen	Leiderschap	Professionaliteit
Toevertrouwde professionele activiteiten	60. Organiseert en begeleidt het diagnostisch en therapeutisch van een patiënt met een uro-oncologische aandoening. Zet daarbij aanvullend onderzoek doelmatig in. Handelt volgens evidence based medicine (EBM).	X		X	X	X		
	61. Bespreekt de therapeutische mogelijkheden en begeleidt de patiënt en familie in de behandelingskeuze.		X					X
	62. Organiseert het (palliatieve) follow-up traject van de patiënt		X	X				X
	63. Voert een slecht nieuws gesprek; herkent rouwverwerking	X	X					X
	64. Licht de patiënt in over en organiseert vruchtbaarheidspreservatie	X		X				
	65. Presenteert oncologische casus in MDO en neemt ook naar de 1 ^{ste} lijn de rol van casemanager op zich.			X			X	
	66. Verricht een trans urethrale resectie blaastumor / biopsie	X						
	67. Verricht een inguinale orchidectomie	X						
Vereiste Kennis	• Kent de risicofactoren voor urologische maligniteiten • Kent de epidemiologie en pathogenese van de urologische maligniteiten • Kent de classificatiesystemen, gradering & staging van urologische tumoren. • Kent de vigerende richtlijnen (NVU, Oncoline, EAU) • Heeft kennis van verschillende diagnostische technieken en therapeutische protocollen • Heeft kennis van (neo) adjuvante behandelingen en risico's • Heeft kennis van geïndividualiseerde follow-up protocollen (bijv. beeldvorming en switch naar agressieve therapie) • Heeft kennis van de laparoscopische instrumenten/apparatuur en van de gekoppelde apparatuur (CO2/bipolair/monopolair) • Kent de richtlijnen voor minimale invasieve chirurgie van de NVU/EAU							
Instrumenten om verantwoord summatief bekwaam te verklaren		❖ Verslagen van reflectie gesprekken naar aanleiding van KPB's, OSATS's en een PICO (CAT)						

7 Operatietableau kerncurriculum (bekwaamheidsniveau 2-3)

Thema	Andrologie
	1. Genitale (Doppler) ultrasonografie 2. Cavernoplicatie/plastiek 3. Implantatie van een erectieprothese 4. Vasovasostomie
Thema	Endourologie & steenbehandeling
	5. Verrichten van een percutane litholapaxie 6. Inbrengen nefrostomie katheter 7. Uitvoeren URS 8. Verrichten van een dormia procedure 9. Verrichten van een antegrade nierdrainage
Thema	Functionele & reconstructieve urologie
	10. Desobstruerende ingreep aan de prostaat 11. Open of minimale invasieve prostatectomie. 12. Plaatsen van midurethrale sling 13. Uitvoeren van een bulkinjectie 14. Sfincterprothese plaatsen 15. Urethraplastiek verrichten 16. Uitvoeren van een open of minimaal invasieve blaasaugmentatie 17. Uitvoeren van een open of minimaal invasieve Brickerderivatie 18. Uitvoeren van een open of minimaal invasieve heterotope of orthotope blaasvervangende operatie 19. botuline toxine in de m. detrusor 20. Uitvoeren van een sphincterotomie 21. Uitvoeren van een blaasaugmentatie 22. Aanleggen perineaal stoma 23. Uitvoeren van een ureter re-implantatie met Boariplastiek 24. Uitvoeren van een ureter re-implantatie met Psoas hitch 25. Uitvoeren van een pyelumplastiek
Thema	Kinderurologie

	26. Verrichten echografisch onderzoek van nieren, blaas en rectum bij kinderen 27. Verrichten van een urethrocystoscopie onder narcose 28. Verrichten van een meatotomie volgens Otis 29. Injecteren van botuline toxine injecties in de detrusor 30. Een conservatieve behandeling, een funiculisis en een orchidopexie bij een niet scrotale testis uitvoeren 31. Een conservatieve behandeling, een preputiolysis, een preputiumverwijdingsplastiek, een frenulumplastiek en een circumcisie bij een phimosis uitvoeren 32. Een pyelumplastiek verrichten 33. Een eenvoudige antireflux ingreep verrichten
Thema	Oncologie
	34. Open of minimaal invasieve pelviene lymphklierdissectie. 35. Open of minimaal invasieve radicale cystectomie. 36. Open of minimaal invasieve radicale nefrectomie. 37. Open of minimaal invasieve nefroureterectomie met blaasmanchet 38. Open of minimaal invasieve radicale prostatectomie. 39. Open of minimaal invasieve retroperitoneale lymphklierdissectie. 40. Open of minimaal invasieve Bricker derivatie. 41. Open of minimaal invasieve heterotopie of orthotopie blaasvervangende operatie

Differentiatiestages

Thema	Andrologie	
Stage beschrijving	Deze stage rust U verder toe om de (preventieve) zorg rondom mannen met vruchtbaarheidsstoornissen, seksuele disfuncties en de endocrinologische aspecten van de man - een thema in de urologie dat gericht is op aspecten van de kwaliteit van leven en preventie van ziekten bij man - te organiseren in een multidisciplinair team van seksuologen, endocrinologen, gynaecoloog, geneticus en psychologen. Hij/zij is in staat om onder supervisie echografische onderzoeken en (microchirurgische) reconstructies aan het mannelijk genitaal uit te voeren inclusief de prothesiologie. Een grondige kennis van de voortplantingsgeneeskunde, de seksuologie en endocrinologie is vereist.	
Operatietableau	❖ vasovasostomie bij mannen <10 jr. na sterilisatie ❖ chirurgische sperma winning ❖ voorhuidbehandeling (circumcisie, preputiolysis, voorhuidplastiek, frenulotomie, frenulumplastiek) ❖ Behandeling van een patiënt met peniele kromstand ❖ Behandeling van een man hypogonadisme ❖ Verrichten van een vaso-epididymostomie ❖ Implantatie van een erectieprothese ❖ Preputium reconstructie	
Instrumenten om voortgang te volgen	❖ Verslagen van reflectie gesprekken ❖ KPB's / OSATS ❖ 1 pico (CAT) ❖ Verslag einde stage gesprek	

Thema	Endo-urologie & complexe steenbehandeling	
Stage beschrijving	In deze stage verwerft U specifieke bekwaamheid in: ❖ het uitvoeren van transurethrale ingrepen ❖ het behandelen van patiënten met <u>stenenlijden en tumoren in het verzamelsysteem van de hoge urine wegen</u> ❖ metafylaxe van urolithiasis	
Operatietableau	❖ Uitvoeren van een transurethrale ingreep aan de prostaat ❖ Verrichten retrograde drainage van de nier ❖ Verrichten diagnostische ureterorenoscopie (semi-rigide of flexibel) ❖ Verrichten van een biopsie uit ureter of nier ❖ Ureterorenoscopisch behandelen van stent ❖ Laserbehandeling van laaggradige tumoren in nier of ureter	
Instrumenten om voortgang te volgen	❖ Verslagen van reflectie gesprekken ❖ KPB's / OSATS's / CATS's ❖ Verslag einde stage gesprek	

Thema	Functionele en reconstructieve urologie	
Stage beschrijving	Deze stage biedt U voor om functiestoornissen van de urinewegen met medicamenteuze, instrumentele (o.a. neurostimulatie en neuromodulatie), reconstructieve methoden en prothesiologie te behandelen. Bij de functiediagnostiek speelt geavanceerde urodynamica een belangrijke rol. Tot de functionele urologie behoort de neuro-urologie, 'female urology', de open en minimaal invasieve reconstructieve chirurgie van de lage en hoge urinewegen en behandeling van disfuncties van de bekkenbodem. Open chirurgie neemt een belangrijke plaats in binnen de reconstructieve urologie. Samenwerking bestaat op het gebied van de neuro-urologie met neuroloog en revalidatiearts; op het gebied van de urogynaecologie met gynaecoloog, colorectaal chirurg seksuoloog en fysiotherapeut; op het gebied van de adolescenten urologie met de kinderuroloog waarna de functioneel- reconstructieve uroloog op de geëigende leeftijd de behandeling zal overnemen.	
Operatietableau	❖ Plaatsen van midurethrale sling ❖ Injectie van botox in de m. detrusor of sphincter ❖ Transurethrale behandeling van een blaashalsstenose ❖ Uitvoeren van meatusplastiek ❖ Uitvoeren van een sphincterotomie ❖ Uitvoeren van een fasciesling / sluiten blaashals ❖ Plaatsen van een sfincterprothese ❖ Uitvoeren van een blaasaugmentatie en/of myectomie ❖ Uitvoeren van een katheteriseerbaar stoma (Mitrofanoff) ❖ Uitvoeren van een incontinente urinederivatatie (Bricker) ❖ Uitvoeren van een continente heterotopie urinederivatatie ❖ Uitvoeren van een Indianapouch ❖ Plaatsen van een male sling ❖ Sluiten blaashals ❖ Uitvoeren van een ureterdilatatie ❖ Uitvoeren van een UPJ plastiek) ❖ Uitvoeren van een (open) ileuminterpositie voor ureter ❖ Uitvoeren van een ureter re-implantatie met Boariplastiek ❖ Uitvoeren van een ureter re-implantatie met Psoas hitch ❖ Urethraplastiek end to end ❖ Urethraplastiek met onlay/inlay ❖ Aanleggen perineaal stoma ❖ Hypospadiecorrectie distaal ❖ Preputiumreconstructie	
Instrumenten om voortgang te volgen	❖ Verslagen van reflectie gesprekken ❖ KPB's / OSATS's / CATS's ❖ Verslag einde stage gesprek	

Thema	Kinderurologie	
Stage beschrijving	Deze stage kan het begin zijn van een Europees erkend fellowship kinderurologie, maar ook op zichzelfstaand worden gevolgd om daarna als uroloog met aandachtsgebied kinderurologie te gaan werken. U kunt na deze 6 maanden durende stage een kind vanaf leeftijd 4 jaar met incontinentie behandelen, zowel wat betreft conservatieve therapieën, inclusief indicatie stellen voor urotherapie en samenwerken met kinderarts en urotherapeut, als diagnostische cystoscopie, resectie urethrale kleppen, meatotomie en botuline toxine injecties in de m. detrusor.	
Operatietableau	❖ Verrichten van orchidopexie. ❖ Verrichten van een hydrocelectomie. ❖ Behandelen van een torsio testis. ❖ (Endoscopische) antirefluxoperatie ❖ Verrichten voorhuidverwijdingsplastiek ❖ Verrichten ureterreïmpantatie ❖ Verrichten pyelumplastiek ❖ Verrichten hypospadiëcorrectie	
Instrumenten om voortgang te volgen	❖ Verslagen van reflectie gesprekken ❖ KPB's / OSATS's / CATS's ❖ Verslag einde stage gesprek	

Thema	Oncologie	
Stage beschrijving	Deze stage van 6 maanden bereidt u voor om patiënten met een maligniteit in de tractus urogenitalis te behandelen. Hierbij is een grondige kennis van de van urologische en medisch oncologische behandelingen en basiskennis van moleculair biologische en immunologische achtergronden van kanker vereist en bekwaamheid op oncologisch (conventioneel open / minimaal invasief) chirurgisch terrein en orgaansparende chirurgie. U functioneert in een team met de medisch oncoloog, radiotherapeut, patholoog en radioloog, en zo nodig met de immunoloog of geneticus. Omdat bij de behandeling van urologische tumoren chirurgie centraal staat, heeft de oncologische uroloog vaak een spilfunctie in het team.	
Operatietableau	❖ Uitvoeren (robot-geassisteerde) Minimaal invasieve of open urinedeviatie ❖ Uitvoeren van echo nieren ❖ Uitvoeren (robot-geassisteerde) Minimaal invasieve of open radicale nefrectomie ❖ Uitvoeren (robot-geassisteerde) Minimaal invasieve of open radicale nefroureterectomie met blaascuff ❖ Verrichten van een biopsie uit ureter of nier ❖ Laserbehandeling van laaggradige tumoren in nier of ureter ❖ Uitvoeren (robot-geassisteerde) Minimaal invasieve of open radicale prostatectomie ❖ Uitvoeren (robot-geassisteerde) Minimaal invasieve of open radicale cystectomie met zo nodig een urethrectomie ❖ Uitvoeren (robot-geassisteerde) Minimaal invasieve of open partiële nefrectomie ❖ Uitvoeren (robot-geassisteerde) Minimaal invasieve of open radicale nefrectomie ❖ Uitvoeren (robot-geassisteerde) Minimaal invasieve of open lymfeklierdissectie ❖ Uitvoeren van transurethrale urethrabiopten ❖ Uitvoeren (robot-geassisteerde) Minimaal invasieve of open pelviene/retroperitoneale lymfeklierdissectie	
Instrumenten om voortgang te volgen	❖ Verslagen van reflectie gesprekken ❖ KPB's / OSATS's / CATS's ❖ Verslag einde stage gesprek	

Bijlagen

Bijlage 1 Competentieprofiel van de uroloog

1. Ten aanzien van medisch handelen.

- a. De uroloog bezit adequate kennis en vaardigheid naar de stand van het vakgebied
 - bezit adequate basale kennis van de embryologie, anatomie en fysiologie van het urinewegsysteem en van de mannelijke geslachtsorganen
 - kent de basale epidemiologie, etiologie, pathogenese en pathofysiologie van de urologische afwijkingen
 - kent de gebruikelijke classificatiesystemen, graderingssystemen en richtlijnen.
- b. de uroloog past het diagnostische, therapeutische en preventieve arsenaal van het vakgebied goed en waar mogelijk evidence based toe
 - neemt zorgvuldig en adequaat een anamnese af
 - voert adequaat en zorgvuldig het gebruikelijke urologische lichamelijk onderzoek uit en interpreteert de bevindingen goed
 - weet welke verdere onderzoeken (beeldvormend en laboratorium) hij moet verrichten. Beoordeelt de resultaten dusdanig om een totaalbeeld van de patiënt en diens ziekte te verkrijgen
 - is bekend met de urologische echografie van nieren, blaas, prostaat en scrotum. Hij kan de basale echografische technieken toepassen. Hij weet de bevindingen goed te beoordelen en op hun diagnostische waarde te schatten
 - kan adequaat en zorgvuldig de gebruikelijke urologische invasieve, endoscopische en functieonderzoeken uitvoeren en interpreteert de bevindingen op een correcte wijze
 - daar waar nodig verricht hij de gebruikelijke urologische biopsieën adequaat. Hij interpreteert de resultaten van het onderzoek op de juiste manier
 - kan vlot met de verkregen diagnostische informatie een behandelingsplan op te stellen. Hij kent de voordelen, bijwerkingen en complicaties van elk van de behandelingsvormen en weet een gebalanceerde afweging te maken bij de keuze van therapie
 - kan de patiënt adequaat begeleiden naar de uiteindelijke keuze van behandeling
 - draagt zorg voor een passende, voorspoedige acute behandeling. De uroloog kent de indicaties, contra-indicaties en bijwerkingen van de door hem toegepaste behandelingen. Hij weet wanneer medicamenteuze, niet-operatieve, invasieve of operatieve behandelingen moeten worden toegepast en weet ook wanneer andere vormen van therapie de voorkeur verdienen.
- c. De uroloog levert effectieve en ethisch verantwoorde patiëntenzorg
 - ziet er op toe dat het diagnostisch proces adequaat verloopt, geen buitensporige overlast voor de patiënt veroorzaakt en binnen een acceptabele termijn is afgerond
 - bij vermeende bijwerkingen zal hij tijdig en adequaat reageren.
- d. De uroloog vindt snel de vereiste informatie en past deze goed toe
 - weet de juiste vraagstelling te formuleren wanneer hij/zij geconfronteerd wordt met moeilijke casuïstiek

- zoekt voor de zoekvraag in de literatuur de juiste informatie op
- beoordeelt de gevonden literatuur kritisch.

2. Ten aanzien van communicatie.

- a. De uroloog bouwt effectieve behandelrelaties met patiënten op:
 - geeft doelmatig uitleg over het te verrichten onderzoek en over de lasten en ongewenste neveneffecten die dit onderzoek met zich kunnen meebrengen
 - de uroloog is in staat de patiënt en diens naasten adequaat te begeleiden. Hij heeft gevoel voor de angsten en onzekerheden van de patiënt en hij weet adequate psychosociale begeleiding te verzorgen of doen verzorgen.
- b. De uroloog luistert goed en verkrijgt doelmatig relevante patiëntinformatie
 - neemt zorgvuldig en adequaat een anamnese af. Hij heeft daarbij oog voor de gevoelens van de patiënt en diens naasten. Hij verschaft doelmatige uitleg over de diagnostische stappen en over de lasten en ongewenste neveneffecten van de diagnostische stappen.
- c. De uroloog bespreekt medische informatie goed met patiënten en familie of naasten:
 - bespreekt de bevindingen goed met patiënt en eventuele familie of naasten, ook bijvoorbeeld bij slecht nieuws, bij oncologische bevindingen, bij een gesprek met ouders of over schaamtevolle onderwerpen
 - hij heeft oog voor de gevoelens van de patiënt en geeft hem de ruimte hiervan uiting te geven
 - bespreekt met de patiënt, eventuele familie en eventuele medebehandelaars wie de follow-up op zich zal nemen en hoe de follow-up wordt uitgevoerd
- d. De uroloog doet adequaat mondeling en schriftelijk verslag over patiëntencasus
 - levert nauwgezette statusvoering van relevante voorgeschiedenis, lichamelijk onderzoek en decursus
 - draagt tijdig zorg voor schriftelijke verslaglegging van consulten en handelt deze adequaat af.

3. Ten aanzien van samenwerking.

- a. De uroloog overlegt doelmatig met collegae en andere zorgverleners:
 - overlegt bij de behandeling van patiënten met urologische aandoeningen, doelmatig met relevante 'allied health professionals', zowel in afzonderlijk als in multidisciplinair ingericht overleg
 - draagt zorg voor tijdig en adequaat overleg met eventuele medebehandelaars
 - overlegt doelmatig met huisartsen en andere relevante verwijzers, maakt transmurale afspraken (op locoregionaal en nationaal niveau) en neemt deze in acht.
- b. De uroloog verwijst adequaat
- c. De uroloog levert effectief intercollegiaal consult
 - communiceert duidelijk, beknopt en collegiaal met verwijzend specialisten.
- d. De uroloog draagt bij aan effectieve interdisciplinaire samenwerking en ketenzorg
 - heeft inzicht in groepsproces en leert deze leiden

- herkent en verwoordt wanneer en waarom een groep niet goed functioneert en leert problemen ter tafel brengen en te bemiddelen.

4. Ten aanzien van kennis en wetenschap.

- a. De uroloog beschouwt medische informatie kritisch
 - beschouwt de verzamelde informatie kritisch en weet daaruit de juiste gevolgtrekking te maken
 - de uroloog weet welke informatie tijdens de follow-up moet worden verzameld. Hij weet deze informatie kritisch te beschouwen en kan daaruit de juiste gevolgtrekking maken. Hij weet wanneer tot nader ingrijpen moet worden overgegaan.
- b. De uroloog bevordert de verbreding van en ontwikkelt de wetenschappelijke vakkennis
 - herkent in zijn praktijk de grenzen van de beschikbare wetenschappelijke kennis en is in staat klinisch relevante wetenschappelijke vraagstellingen te formuleren
 - participeert in wetenschappelijk onderzoek. De mate, aard en intensiteit van deze participatie is afhankelijk van de setting waarin de uroloog werkzaam is.
- c. De uroloog ontwikkelt en onderhoudt een persoonlijk bij- en nascholingsplan
 - toont het vermogen om nieuwe technieken te leren, bronnen van medische informatie kritisch te beschouwen, en een persoonlijke ontwikkelingsstrategie te hebben om levenslang bij te blijven in ontwikkelingen op urologisch gebied
 - streeft aantoonbaar naar bijdragen in het ontdekken en ontwikkelen van nieuwe kennis
- d. De uroloog bevordert de deskundigheid van studenten, AIOS, en van collegae, patiënten en andere betrokkenen bij de gezondheidszorg
 - faciliteert zijn onderwijs voor patiënten, collegae en andere zorgverleners
 - past specifieke principes en vaardigheden die in een meester-gezel situatie spelen adequaat toe
 - toont het vermogen om samen te werken met medisch en paramedisch personeel in het ontwikkelen van onderwijs en richtlijnen.

5. Ten aanzien van maatschappelijk handelen.

- a. De uroloog kent en herkent de determinanten van ziekte.
- b. De uroloog bevordert de gezondheid van patiënten en de gemeenschap als geheel
 - draagt effectief bij aan programma's voor preventie van optreden van letsel, behoud van gezondheid en verbetering van gezondheid
 - bevordert praktijken die de gezondheid en algemeen welbevinden verbeteren.
- c. De uroloog handelt volgens de relevante wettelijke bepalingen
 - informeert patiënten met urologische aandoeningen goed over de voorgestelde behandeling en de daarvoor bestaande alternatieven, vraagt toestemming voor de behandeling en legt de verkregen toestemming in het dossier vast
 - kent de belangrijkste bepalingen rondom patiëntenrecht en handelt hiernaar
 - handelt volgens de Wet Geneeskundige Behandelingsovereenkomst
- d. De uroloog treedt adequaat op bij incidenten in de zorg.

6. Ten aanzien van medisch leiderschap.

- a) De uroloog onderkent het belang van zowel een persoonlijke als een gemeenschappelijke, met anderen gedeelde visie.
- b) De uroloog onderkent het belang van voortdurende en optimale ontwikkeling van eigen kennis, houding en gedrag.
- c) De uroloog is zich bewust van de impact die houding en gedrag kunnen hebben op anderen en van de noodzaak om hier aandacht aan te geven.
- d) De uroloog weet dat het belangrijk is om als arts beschikbaar en zichtbaar te zijn in verschillende functies en rollen.
- e) De uroloog is zich bewust van een dubbele verantwoordelijkheid: (a) de gedeelde verantwoordelijkheid voor het zorgproces en (b) de voorbehouden eindverantwoordelijkheid voor het geneeskundige proces.
- f) De uroloog weet welke mogelijkheden artsen hebben om op verschillende niveaus (zoals werkvloer en management, binnen en buiten eigen vakgebied, internationaal en nationaal) invloed uit te oefenen, in het belang van bijvoorbeeld patiënten, mantelzorgers, andere (zorg)professionals, organisaties en maatschappij.
- g) De uroloog onderkent de formele en informele coachende en aansturende rol die artsen hebben ten opzichte van anderen in opleiding, werkzaam in een andere discipline of met een andere werkervaring.
- h) De uroloog onderkent het belang van het bevorderen van samenwerking met patiënten, collega's en anderen, onder andere in multidisciplinaire team-, keten- en netwerkverbanden.
- i) De uroloog is zich bewust van de rol en de invloed van artsen op een effectieve organisatie van zorg en zorgprocessen.
- j) De uroloog onderkent de invloed van artsen op het bestendigen en verbeteren van zorgkwaliteit, kwaliteitsbeleid en kwaliteitsmanagement.
- k) De uroloog onderkent het belang van verantwoorde financiering, bekostiging en budgettering in de gezondheidszorg.
- l) De uroloog onderkent het belang van innovaties en ontwikkelingen, zowel medisch-inhoudelijk als daarbuiten.

7. Ten aanzien van professionaliteit.

- a. De uroloog levert hoogstaande patiëntenzorg op integere, oprechte en betrokken wijze
 - ziet er op toe dat het onderzoek verloopt in een zakelijke medische sfeer. Hij ziet er op toe dat de privacy van de patiënt gewaarborgd is en dat het onderzoek niet te belastend is voor de patiënt
 - hij zal elke overbodige, voor de patiënt belastende handeling vermijden
- b. De uroloog vertoont adequaat persoonlijk en interpersoonlijk professioneel gedrag
 - toont een professionele houding in de omgang met patiënten

- voldoet aan verplichtingen die verwacht worden van een specialist, op medisch, juridisch en collegiaal gebied.
- c. De uroloog kent de grenzen van de eigen competentie en handelt daar binnen
 - kent de grenzen van zijn eigen kennis en kunde. Hij verwijst de patiënt tijdig naar een deskundige collega, wanneer de eigen kennis en kunde ontoereikend zijn
 - reflecteert over eigen handelen en functioneren, kan feedback ontvangen en handelt daarnaar met betrekking tot verandering en/of verbeteringen.
- d. De uroloog oefent de geneeskunde uit naar de gebruikelijke ethische normen van het beroep.

Bijlage 2

Het geïntensiveerd begeleidingstraject

Het geïntensiveerd begeleidingstraject bestaat uit de volgende stappen:

1. Op de hoogte stellen van de AIOS	
Opleider stelt de AIOS tijdens het gesprek (voortgangsgesprek, geschiktheidsbeoordeling of eindbeoordeling) van het besluit tot een geïntensiveerd begeleidingstraject ²¹ op de hoogte en wijst de AIOS op de geschillenprocedure.	
2. Op de hoogte stellen RGS	
De opleider brengt de RGS schriftelijk op de hoogte (per brief)	
3. Aanpassen Individueel Opleidingsplan	
Bij een geïntensiveerd begeleidingstraject (minimaal 3 en maximaal 6 maanden) wordt het individuele opleidingsplan bijgesteld.	Het IOP bevat: - De doelen van en de voorwaarden waaronder een geïntensiveerd begeleidingstraject plaatsvindt; - De termijn; - En de wijze waarop ontwikkeling van de AIOS zal worden beoordeeld.
4. Monitoren voortgang	
Er vindt tenminste één voortgangsgesprek ²² plaats	Voortgangsgesprek tussen opleider en AIOS. Schriftelijk verslag wordt door zowel AIOS als opleider ondertekend en door AIOS aan het portfolio toegevoegd. De opleider bewaart een kopie.
5. Afsluiting geïntensiveerd begeleidingstraject	
Een geïntensiveerd begeleidingstraject wordt afgesloten met een geschiktheidsbeoordeling ²³ .	Een schriftelijk verslag wordt gemaakt dat zowel door de opleiders als de AIOS wordt ondertekend. Dit wordt door de AIOS aan het

²¹ Kaderbesluit CCMS B.22.

²² Kaderbesluit CCMS B.14., vierde en vijfde lid

²³ Kaderbesluit CCMS B.15., derde t/m zevende lid en lid 10 en 11

		portfolio toegevoegd en een kopie wordt door de opleider bewaard.
6. Uitkomst wordt aan RGS gemeld		
De opleider en AIOS melden de uitkomst van het geïntensiveerd begeleidingstraject aan de RGS.		
7. Indien verlenging opleiding melden aan RGS		
Het geïntensiveerd begeleidingstraject kan leiden tot een verlenging van de opleiding om opleidingsinhoudelijke redenen (bijvoorbeeld: de eerder verkregen korting op de opleidingsduur wordt ongedaan gemaakt).		De opleider ziet erop toe dat tenminste drie maanden voor het oorspronkelijk beoogde einde van de opleiding de AIOS en de RGS daarvan bericht ontvangt.

Over het algemeen kan met een intensief begeleidingstraject “herstel” bij de AIOS optreden. Gezien de frequentie van voortgangs- en beoordelingsgesprekken kunnen problemen vroegtijdig worden gesignaleerd en kunnen eventuele lacunes in de 1^e 4 jaar worden aangevuld. Indien dit niet binnen 4 jaar mogelijk is, kan herstel niet in het 5^e jaar plaatsvinden; dit is gereserveerd voor verdieping en profilering. In dat geval kan de AIOS niet binnen 5 jaar de opleiding beëindigen. Voor deze groep AIOS is het mogelijk de opleidingsduur maximaal met 1 jaar te verlengen (kaderbesluit CCMS).

Mocht het zo zijn dat ondanks alle begeleiding en coaching de AIOS persisteert in zijn/haar inadequate gedrag, dan kan de opleider besluiten om de opleiding te beëindigen.

Bijlage 3

Criteria voor profilering in niet-klinische thema's

De ontwikkeling van kennis en handelingen op basisniveau van actuele niet klinische/vakoverstijgende thema's is opgenomen als verplicht onderdeel van de opleiding voor alle AIOS. Ze zijn terug te vinden in beschrijvingen van opleidingseenheden zoals de professionele activiteiten. AIOS met speciale ambities of talenten kunnen zich verder verdiepen of specialiseren. Die profilering kan gericht zijn op in het opleidingsplan beschreven thema's. Thema's kunnen echter ook vanuit de opleidingsregio of vanuit de AIOS zelf aangereikt worden.

CU2018 wil AIOS handvatten bieden die het mogelijk maken in de praktijk gestructureerd aan profileringsactiviteiten te kunnen werken. Hiervoor is het niet nodig de invulling van een profiel binnen het landelijk opleidingsplan volledig vast te leggen door uitwerking in leerdoelen, opleidingsmiddelen etc. Wel wordt het kader geschetst voor de regionale uitwerking van verdieping en profilering in de praktijk.

In box 1 zijn de criteria geformuleerd waaraan een profiel op niveau 2 en 3 moet voldoen. In box 2 is het format beschreven dat de AIOS gebruikt om een profiel uit te werken.

Werkwijze

- Opleider en AIOS maken samen concrete afspraken over vorm en inhoud van profilering, die herkenbaar en daarmee waardevol is binnen de opleiding en daarna op de arbeidsmarkt.
- Op basis van de gegeven uitgangspunten werkt de AIOS het profiel uit; de lokale opleider keurt het goed. Het uitgangspunt is dat de AIOS tijdens de opleiding gestructureerd activiteiten uitvoert in de context van een bepaald thema. De planning en uitwerking hiervan krijgt een plaats in het individueel opleidingsplan. Resultaten zijn opgenomen in het portfolio
- De AIOS stelt een profielkeuze vast na het eerste en voor het laatste opleidingsjaar en legt de afspraken vast in het IOP.

Niveau 2: verdieping in een thema

- Het betreft een actueel vakoverstijgend en werkplek overstijgend onderwerp voor het specialisme
- Het bevat een realistische opdracht, vraag of probleemstelling die bijdraagt aan verdere ontwikkeling van een vakgroep of een organisatieonderdeel van een ziekenhuis
- Er zijn raakvlakken met maatschappelijke, economische, organisatorische ontwikkeling
- De aios denkt mee en levert een bijdrage aan de verbetering van de organisatie van de zorg binnen het ziekenhuis op kleinschalige projecten.

Niveau 3: specialisatie in een thema

- Het betreft een actueel vakoverstijgend onderwerp voor het specialisme
- Het bevat een realistische opdracht, vraag of probleemstelling die bijdraagt aan verdere (bestuurlijke) ontwikkeling van een ziekenhuis, regionale of landelijke ontwikkeling
- Raakvlakken met maatschappelijke, economische, organisatorische ontwikkeling
- Presentatie en of publicatie van projectresultaten
- De aios levert een actieve bijdrage aan de verbetering van de organisatie van de zorg in een setting die de eigen afdeling dan wel het ziekenhuis overstijgt

Box 1 Uitwerking criteria voor verdieping en specialisatie in actuele thema's

Format voor een profielaanvraag

De uitwerking van de profielbeschrijving bevat:

- **Probleemstelling/Aanleiding**
(Hoe draagt dit project bij aan het verbeteren van zorg, zorgorganisatie en/of kwaliteit, op afdelings-, instellingsniveau of daarbuiten?)
- **Projectdoelen en projectresultaten**
- **Plan van aanpak**
 - *Welke activiteiten (in relatie tot thema/in relatie tot persoonlijke ontwikkeling)*
 - *Beschrijving bijdrage aan het resultaat door de aios*
- **Leerdoelen aios + reflectie**
- **Afspraken over begeleiding/borging**
 - *Welke ondersteuning in kennis /vaardigheids-ontwikkeling (training, cursus, literatuur, etc.)*
- **Product/resultaat**
 - *Beschrijf op welke wijze het resultaat van het project verspreid en geïmplementeerd wordt.*

Box 2 Format profielaanvraag

Bijlage 4
Format voor het reflectie gesprek

Kritische beroepssituatie				
Professionele activiteit				
Wat gaat goed?				
Wat kan beter?				
Afspraken voor verdere traject				
	Relevante CanMEDS competenties			
	Medisch handelen		Maatschappelijk handelen	
	Communicatie		Leiderschap	
	Samenwerking		Professioneel handelen	
	Kennis en wetenschap			
Formatief oordeel lid opleidingsgroep	Heeft kennis van/observeert 1			
	Handelt onder direct proactieve supervisie 2			
	Handelt onder directe (beperkte) reactieve supervisie 3			
	Voert zelfstandig uit met supervisie op afstand/achteraf 4			
	Superviseert minder ervaren AIOS 5			

Bijlage 5

Verplichte opleidingseenheden en eisen aan de toetsing

Eerste 1,5 jr 18 mnd Heelkunde	Jaar 1,5 - 5,5 41 maanden Urologie		Laatste 2 jr Gedurende 6 maanden
Maatschappelijke thema's (Basis)			
5 kenmerkende Beroepssituaties	Kerncurriculum		Differentiatie Stage
	1 ^{ste} Jaar	Jaar 1 t/m 4	1 CAT Thema
	2 Kenmerkende Beroepssituaties	7 Kenmerkende beroepssituaties	Operatietableau
	22 PA ²⁴ & 1 CAT ²⁵	45 PA's & 6 CAT	Facultatief Differentiatie in Maatschappelijk Thema
	39 Urologische handelingen Niveau 2 -3		
Jaarlijkse NVU Toets Jaarlijks minimaal 10 x KPB, 2x CAT, OSATS en 360 graden Feedback naar behoefte Randvoorwaarde bekwaamverklaring Kenmerkende Beroepssituaties: alle beschreven Professionele Activiteiten toevertrouwd ²⁶			E-Health Interprofessioneel Werk Patent veiligheid Doelmatigheid Ouderenzorg Leiderschap Patiënt participatie

²⁴ Professionele activiteit

²⁵ Critical Appraisal of a Topic

²⁶ Zie voor aantallen tabel

Bijlage 6 Toetseenheden, aantallen en typen toetsen ²⁷

		Toevertrouwde Handelingen		Oc ²⁸	Chirurgische vaardigheden op niveau 2 (b)	
Heelkunde Jaar 0-1,5		1. Werken op de polikliniek		9	1. Behandeling liesbreuk 2. Endoscopische chirurgie 3. Open buik chirurgie (verkrijgen toegang, leggen darmnaad, het gebruik van Stapler apparatuur, sluiten laparotomie wond 4. Vaatchirurgie: leren van vasculaire anatomie en chirurgische benadering	
		2. Zelfstandige zorg voor een verpleegafdeling		11		
		3. Consultatie acute patiënt op een SEH		8		
		4. Weekend-avonddienst alleen in huis		10		
		5. Chirurgisch interventie (op POK, op OK of elders)		7		
Totaal				45		
Kerncurriculum Urologie Jaar 1,5 - 5,5		Bekwaamverklaring in de volgende kenmerkende Beroepssituaties			Toevertrouwde Professionele Activiteit	
					KPB	CAT
1st Jaar Urologie		1. Poliklinisch consult + consultatie SEH			19	
		2. De kwetsbare oudere patiënt			3	2 online cursussen (het (peri)operatieve traject en beschouwende diagnostiek en behandeling)
Jaar 1,5 - 5,5		3. Een man met een seksuele klacht			6	1
		4. Een man met een vruchtbaarheidsstoornis			4	1
		5. Een patiënt met stenen			8	1
		6. Een patiënt met een functiestoornis van de urinewegen			8	1
		7. Een patiënt met een afwijking aan de urethra			4	
		8. Een kind met een urologische aandoening			7	
		9. Een patiënt met een oncologische aandoening			8	1
Totaal minimaal		Totaal			67	6
		Minimaal per jaar				10

²⁷ In deel II is per kenmerkende beroepssituatie aangegeven welke competenties worden getoetst²⁸ Observatie criteria (zoals geformuleerd in SCHERP)

Bijlage 7

Regionale organisatie van de opleiding

Uitgangspunten

1. Regionale afspraken moeten individueel opleiden mogelijk maken. AIOS moeten bedenken wat voor uroloog ze willen worden en wat ze daarvoor moeten leren. Deze leersituaties zijn altijd in de opleidingsregio maar niet altijd in één ziekenhuis beschikbaar. Daarom moeten er regionaal afspraken gemaakt worden over de logistiek rondom in- en doorstroom van AIOS, zodat de continuïteit van zorg op instellingsniveau niet in gevaar komt.
2. de AIOS krijgt in de regio voldoende leermomenten aangeboden om aan het eind van zijn opleiding in de negen kritische beroepssituaties zelfstandig kan acteren.
3. de AIOS kan gaande weg de opleiding ervoor kiezen om één of meerdere differentiatiestages te lopen, afhankelijk van de beschikbaarheid van een dergelijke stage in de regio.
4. Ook is het mogelijk om met goedkeuring van de regionale opleidersgroep voor een buiten-regionale of internationale stage te kiezen. Afspraken hierover worden in het individueel opleidingsschema vastgelegd. Veranderingen kunnen gedurende de opleiding gemaakt worden in overleg met de regionale opleidersgroep en geschiedt bij voorkeur door uitruiling.
5. De universitaire opleider voert in samenspraak met de regionale opleidersgroep de regio over de individuele opleidingsplannen in zijn regio. Alle opleiders in de regio hebben zicht op de ontwikkeling van de AIOS.
6. Opleiders vertrouwen op eerdere beoordelingen van bekwaamheid.
Bij het overstappen van de ene naar de andere stage moet inzichtelijk gemaakt worden wat de AIOS al kan en wat hij nog moet leren. Op regionaal niveau moeten afspraken gemaakt worden over hoe je AIOS beoordeelt en bekwaam verklaart. Dit vergroot het vertrouwen en voorkomt dubbel werk.

Randvoorwaarden

1. Het is duidelijk wat een AIOS in welke instelling kan leren. Alle opleiders in een regio moeten inzichtelijk maken wat AIOS tijdens een stage in hun instelling kunnen leren, welk niveau dit betreft en hoe ze daarin begeleid worden.
2. De opleidingsregio's moeten een overzicht maken en bijhouden van het specialisme overstijgend onderwijs en maatschappelijke stages waar een AIOS gebruik van kan maken. Ook de voorwaarden waaronder dit kan moeten in kaart gebracht worden.
3. Opleidingsinstellingen zijn gelijkwaardige partners.
Vrijwel geen enkele instelling kan de hele opleiding zelf invullen. De instellingen binnen de regio hebben elkaar dus nodig om samen een volledige opleiding te kunnen bieden. In plaats van verschillen tussen de klinieken te benadrukken, moet gewerkt worden aan samenwerking op basis van gezamenlijke doelen en het benutten van elkaars sterke punten.
4. Werving en selectie van AIOS wordt regionaal georganiseerd. Gezamenlijk opleiden betekent ook dat je je gezamenlijk verantwoordelijk voelt voor de AIOS die deze opleiding volgen.

Daarom moeten regionale afspraken gemaakt worden over het gewenste profiel en een gezamenlijke wervings- en selectieprocedure.

5. De universitair opleider zorgt voor een gezamenlijke beoordeling.
Beoordelen is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van alle betrokken opleiders. De universitair opleider neemt de opleidingsbesluiten die gevolgen hebben voor het opleidingsschema en stemt deze af. Dat vraagt om een regionaal systeem waarin opleiders de ontwikkeling van AIOS kunnen volgen en leertrajecten op elkaar afstemmen
6. Bestaande regionale samenwerkingsverbanden worden benut en verbeterd.
Er wordt in toenemende mate samengewerkt in regio's en clusters. Dit is belangrijk voor de bewaking van de kwaliteit van de opleiding en biedt kansen op het vlak van opleiders- en opleidingsprofessionalisering.

Bijlage 8

Toelichting vanuit de Commissie Cursorisch Onderwijs

Samenstelling commissie cursorisch onderwijs (CCO):

Evert Koldewijn (voorzitter)

Inge van Oort

Patricia Zondervan

Paul Kil

Stijn Roemeling

Erik van Gennep

Jakko Nieuwenhuijzen

Deric van der Schoot

Alida Weidenaar

Inleiding en samenvatting

5.4 Opleidingsactiviteiten

5.4.1 Opleiden op de werkplek

Ongeveer negentig procent van de opleidingsactiviteiten vindt plaats in de kliniek. Tijdens of in de marge van de klinische werkzaamheden worden opleidingsmomenten benut. Het optimaal benutten van deze momenten door zowel de opleider als de aios vormt het fundament van de opleiding. Te denken valt aan activiteiten in de operatiekamer - voor, tijdens en na afloop van de operatie - en op de polikliniek, maar ook patiëntenbesprekingen, overdracht, zaalvisite, multidisciplinair overleg en de CAT lenen zich als opleidingsmoment.

5.4.2 Het urologisch vaardigheidsonderwijs

Het landelijk urologisch vaardigheidsonderwijs bestaat uit verplichte praktische vaardigheidstrainingen in urologische procedures. Het onderwijs wordt op locatie gegeven.

5.4.3 Zelfstudie

Vormen van zelfstudie zijn het zoeken en bestuderen van literatuur en tekstboeken en het publiceren over eigen onderzoek

5.4.4 Cursorisch onderwijs en congressen

In het persoonlijk opleidingsplan van de aios wordt vastgelegd welk cursorisch onderwijs hij/zij volgt. De inhoud van de cursussen dient aan te sluiten bij de geplande competentie-ontwikkeling van de aios en het is noodzakelijk dat het leren op de werkplek en het cursorisch onderwijs goed op elkaar aansluiten, zodat een geïntegreerd proces ontstaat.

Voor cursorisch onderwijs en congressen wordt uitgegaan van een minimale onderwijslast van minimaal 10 dagen per jaar. De aios is in elk geval verplicht de cursussen te volgen die jaarlijks door de Commissie Cursorisch Onderwijs worden vastgesteld. Daarnaast kan de individuele opleider bepalen dat bepaalde lokale opleidingsactiviteiten als verplicht worden aangemerkt. Het cursorisch onderwijs wordt in ieder geval bekendgemaakt op de website van de NVU.²⁹

Bouwstenen

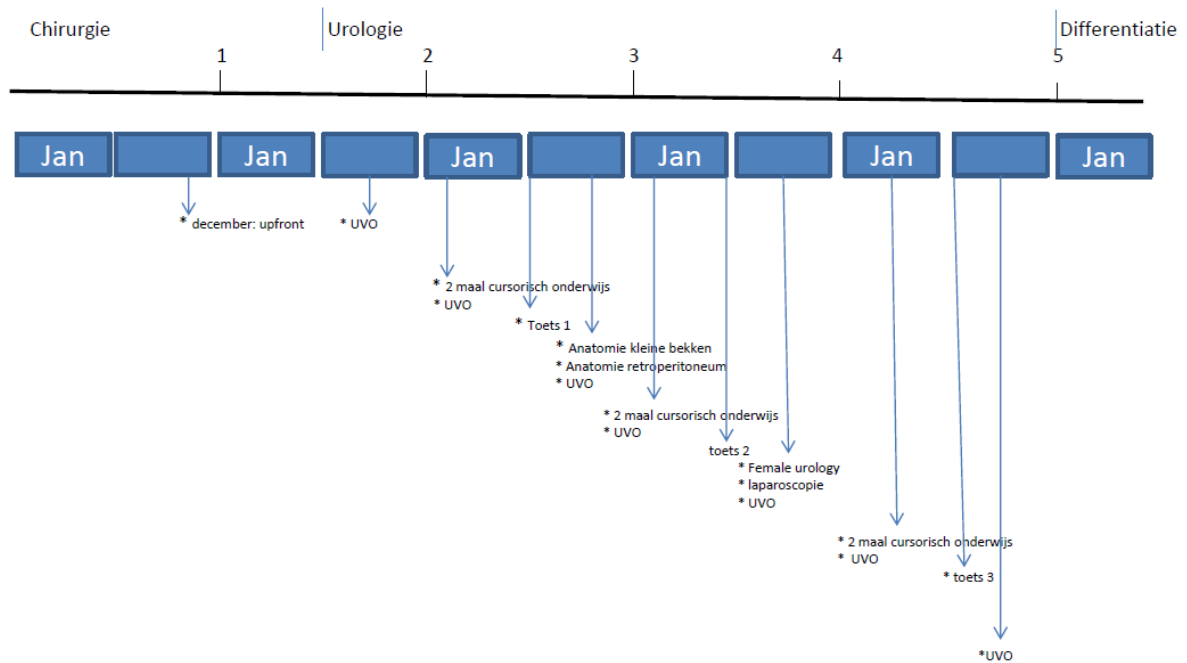
Nominale opleidingsduur 72 maanden Gemiddelde opleidingsduur 65 maanden		
Eerste 1,5 jr 18 mnd	Jaar 1,5 - 5,5 41 maanden	Laatste 2 jr Gedurende 6 maanden
Heelkunde	Urologie	
Maatschappelijke thema's (Basis)		
5 kenmerkende Beroepssituaties 45 PA's ³⁰	Kerncurriculum	
	1 ^{ste} Jaar	Jaar 1 t/m 4
	2 Kenmerkende Beroepssituaties	7 Kenmerkende beroepssituaties
	22 PA & 1 CAT	45 PA's & 6 CAT
	41 Urologische handelingen Niveau 2 - 3	
	Jaarlijkse NVU Toets	
		Differentiatie Stage 1 CAT ³¹ Thema Operatietableau Facultatief Differentiatie in Maatschappelijk Thema
		E-Health Interprofessioneel Werk Patiënt veiligheid Doelmatigheid Ouderenzorg Leiderschap Patiënt participatie

Curriculum voor de opleiding urologie CU2018

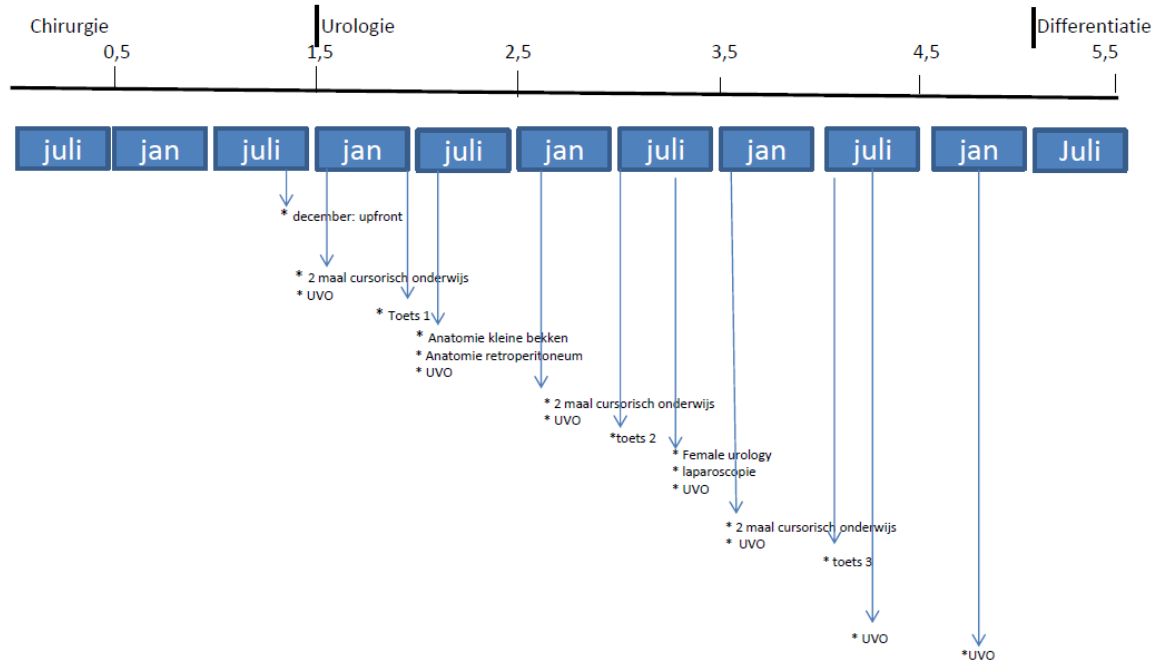
Heelkunde Jaar 0-1,5	Aan het eind van jaar 1 of aan het eind van jaar 1,5: Upfront cursus		Verplicht onderwijs		
			Landelijk - CASH 1.1 (Basis chirurgie) - CASH 1.2 (Basis oncologie) - ATLS (Advanced trauma life-support) Regionaal - Basic surgical skills - Anatomie (3 modules naar keuze) - Intensive care - Basiscursus laparoscopie - EBM (Evidence Based Medicin)		
Kerncurriculum Urologie Jaar 1,5 - 5,5			Verplicht onderwijs		
		1-2 Jaar Urologie	Jaar 1	Stralingscursus Toets: examen 4 A/M	8 modules
				Anatomie kleine bekken 1 dag Anatomie retroperitoneum 1 dag	
				Cursorisch onderwijs 2 dagen Toets: cursorisch onderwijs + AUS symposium 1 dag	
		2-3 Jaar		Cursorisch onderwijs 2 dagen Toets Cursorisch onderwijs + AUS symposium 1 dag	8 modules
				Female urology 2 dagen Laparoscopie cursus 2 dagen	
Differentiatie Stage Jaar 3,5 - 5,5	Thema	3-4 Jaar	Cursorisch onderwijs 2 dagen Toets Cursorisch onderwijs + AUS syposium 1 dag		8 modules
	Andrologie				
	Endourologie en complexe steenbehandeling				
	Functioneel & Reconstructief				
	Kinderen	4-5 Jaar	EBU examen		geen
	Oncologie				

Curriculum voor de opleiding urologie CU2018

START OPLEIDING IN JANUARI



START OPLEIDING IN JULI



5.4.2. (Toelichting CCO)

Het UVO is verplicht voor alle AIOS urologie tijdens het urologische gedeelte van de opleiding.

De volgende modules worden aangeboden:

1. Electrochirurgie
2. Echo nieren/blaas
3. Echo prostaat
4. TUR blaas
5. TUR prostaat
6. Flexibele URS
7. Semirigide URS
8. Laparoscopie
9. Insufflatie laparoscopie
10. Laparoscopisch hechten
11. MUS
12. Acute penispathologie
13. Laser
14. ESWL

CU2018

Met ingang van 2018 wordt het nieuwe curriculum ingevoerd. Het UVO is bedoeld voor het kerncurriculum, niet voor de differentiatiestages. De CUVO adviseert een 3-jarlijks cyclus om de modules aan bod te laten komen. Niet alle modules worden met dezelfde frequentie herhaald.

Hieronder het voorgestelde schema voor de komende 3 jaar (*versie januari 2018*):

2018	2019	2020
Electrochirurgie Echo nieren/blaas Echo prostaat TUR blaas TUR prostaat Flexibele URS Semirigide URS Disponables upper tract	Electrochirurgie Echo nieren/blaas Echo prostaat TUR prostaat Flexibele URS Semirigide URS Laparoscopie Laparoscopisch hechten Insufflatie laparoscopie	Electrochirurgie Echo nieren/blaas Echo prostaat MUS Acute penispathologie Laser ESWL TUR blaas

5.4.4. (Toelichting CCO)

AIOS urologie starten hun opleiding op verschillende momenten in het kalenderjaar. Daarnaast is de vooropleiding heelkunde 1,5 jaar geworden. De duur van de opleiding tot uroloog is variabel geworden. Door differentiatie aan het einde van de opleiding, moet het verplichte onderwijs worden aangepast en gecompriemd worden om te voorkomen dat er verplicht onderwijs moet worden gevolgd dat niet aansluit bij de differentiatie stage. Tot slot kan de opleiding door zwangerschap of andere bijzonderheden tijdelijk worden onderbroken.

Er is dus geen eenduidige relatie meer tussen het opleidingsjaar en het kalenderjaar.

De meeste verplichte cursussen worden 1 maal per jaar gegeven, met uitzondering van het cursorisch onderwijs, dat gedurende 2 dagen wordt gegeven in de eerste helft van het kalenderjaar, gevolgd door een examen eind juni / begin juli van dat zelfde kalenderjaar.

Dit alles heeft gevolgen voor het verplichte onderwijs dat via het Urologisch Opleidingsinstituut (UOI) wordt aangeboden.

We hebben er voor gekozen om de anatomie cursussen eerder in het opleidingscurriculum aan te bieden. Ook de cursus urogynaecologie en laparoscopie wordt eerder aangeboden in het curriculum.

De stralingscursus wordt niet meer door het UOI aangeboden, omdat de afgelopen jaren het aantal inschrijvingen zo gering is dat het niet haalbaar bleek om de cursus te organiseren. De AIOS zal dus via andere onderwijsinstellingen de stralingscursus moeten volgen en het verplichte examen (niveau 4 A/M) moeten afleggen.

De AIOS moet gedurende de opleiding de volgende verplichte cursussen volgen:

- a. De Upfront cursus
- b. 6 dagen cursorisch onderwijs
- c. De cursus Chirurgische anatomie van het retroperitoneum
- d. De cursus Chirurgische anatomie van het kleine bekken
- e. De cursus laparoscopie
- f. De cursus female urology en urogynaecology

De AIOS moet gedurende de opleiding de volgende verplichte examens met een voldoende resultaat afleggen :

- a. Blus-examen tijdens de Upfront cursus
- b. 3 maal toets n.a.v. cursorisch onderwijs
- c. Examen stralingscursus 4 A/M
- d. EBU examen

De AIOS neemt deel gedurende de opleiding aan 24 UVO modules, 8 per jaar kalender jaar. Zie 5.4.2.