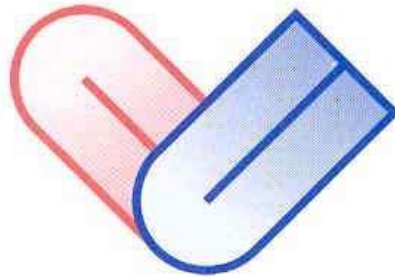


Curriculum voor de opleiding Urologie CU2021



NEDERLANDSE VERENIGING VOOR UROLOGIE

Uitgave van de Nederlandse Vereniging voor Urologie © NVU 2021

Samenstelling commissie revisie CU2021

Prof. Dr. Laetitia de Kort
Dr. Barbara Kortmann
Dr. Jakko Nieuwenhuijzen
Dr. Martijn Steffens
Drs. Lieke de Vries

Voorzitter commissie herziening curriculum urologie 2018 (CHCU):

Prof. Dr. Eric Meuleman

*Instemming van CU2021 door het CGS d.d.
Ingangsdatum*

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

Bronnen

- <http://www.medischevervolgopleidingen.nl>
- Curriculum voor de opleiding urologie 2009
- CCMS Kaderbesluit Urologie 8 november 2017
- 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 CU2021

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 relevante thema's	7
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 CU2021	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	11
3.4 Uniforme beoordeling en toetsing	11
3.5 Individualisering	12
3.6 Het geïntensiveerd begeleidingstraject	13
3.7 Bemiddeling en geschilprocedure	13
4. Vormgeving van de opleiding	13
4.1 Opleidingsmethodiek	13
4.2 Begeleiding door opleider en opleidingsgroep	14
4.3 Toenemende zelfstandigheid en afnemende supervisie	14
4.4 De rol van de aios	15
5. Structuur en inhoud van de opleiding	16
5.1 Vooropleiding Heelkunde	17
5.2 Vervolgopleiding Urologie	17
5.2.1 Verplichtingen in te behalen onderdelen	18
5.2.2 Differentiatiestage	18
5.2.3 Opleiden in maatschappelijke actuele (niet klinische) thema's	18
5.2.3.1 Basis	19
5.2.3.2 Verdieping	19
5.3 Regionalisatie van de opleiding	19
5.3.1 Uitgangspunten en randvoorwaarden voor regionaal opleiden	20
5.4 Opleidingsactiviteiten	21
5.4.1 Opleiden op de werkplek	21
5.4.2 Avond-, nacht- en weekenddiensten	21
5.4.3 Het urologisch vaardigheidsonderwijs	21
5.4.4 Zelfstudie	21
5.4.5 Cursorisch onderwijs en congressen	21
5.5 Wetenschappelijke vorming	22
6. Monitoring van de voortgang	22
6.1 Individueel opleidingsplan	22
6.2 Het portfolio	22
6.3 Opleidingsgesprekken	23

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

6.3.1	Introductiegesprek	23
6.3.2	Voortgangs-en beoordelingsgesprekken	23
6.3.3	Feedbackgesprekken	24
6.3.4	Beoordeling van groei en bekwaamheid door de opleidingsgroep	24
6.4	Visie op beoordelen en toetsen	25
6.4.1	Bekwaamverklaren	26
6.4.2	Wanneer is iemand bekwaam?	26
6.4.3	Een bekwaamverklaring toekennen	27
6.4.4	De procedure van bekwaamverklaren	27
6.4.5	Toetsinstrumenten	28
6.4.5.1	Korte praktijk beoordeling	28
6.4.5.2	Critical Appraisal of a Topic (CAT)	28
6.4.5.3	Objective Structured Assessment of Technical Skills (OSATS)	28
6.4.5.4	Kennistoets	29
6.4.5.5	360 gaden Feedback	29
7.	Kwaliteitszorg	30
7.1	Regionale en lokale vertaling van het opleidingsplan	30
7.2	Professionalisering van de opleidingsgroep	30
7.3	Interne kwaliteitszorg	30
7.4	Evaluatie en actualisatie van CU2021	31
Deel II Uitwerking van de opleidingseenheden		32
1.	Vooropleiding Heelkunde	33
2.	Kerncurriculum urologie	35
a.	Eerste jaar	
1.	Verrichten van een urologisch consult	35
2.	Behandelen van een kwetsbare (oudere) patiënt	36
b.	Jaar 1,5 - 5,5	
3.	Behandelen van een man met een seksuele klacht of fertiliteitsvraag	37
4.	Behandelen van een patiënt met stenen	38
5.	Behandelen van een patiënt met een functiestoornis van de urinewegen	39
6.	Behandelen van een kind met een urologische aandoening	40
7.	Behandelen van een patiënt met een oncologische aandoening	41
3.	Operatietableau kerncurriculum	42
4.	Differentiatiestages	44
a.	Andrologie	44
b.	Endourologie en complexe steenbehandeling	45
c.	Functionele en/of reconstructieve urologie	46
d.	Kinderurologie	47
e.	Oncologie	48
Bijlagen		49
1	Competentieprofiel van de uroloog	49
2	Het geïntensiveerd begeleidingstraject	53
3	Criteria voor profilering in niet klinische thema's	55
4	Format voor het reflectiegesprek	57
5	Verplichte opleidingseenheden en eisen aan de toetsing	58
6	Toetsingseenheden, aantallen en typen toetsen	59
7	Regionale organisatie van de opleiding	60
8	Toelichting vanuit de CCO	62

1. Inleiding en samenvatting

CU2021 is de gereviseerde versie van CU2018 en beschrijft de kernelementen van de opleiding. CU2018 was de opvolger van “*curriculum voor de opleiding urologie 2009 (CU2009)*”. 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.

Om voor de aios mogelijk te maken om te versnellen en te differentiëren is de kern van het werk van de uroloog vertaald naar zeven toevertrouwde professionele activiteiten. Binnen elke professionele activiteit zijn vaardigheden gedefinieerd. Deze vaardigheden 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. De aios kan voor een professionele activiteit een bekwaamverklaring aanvragen. Met het afgeven van een bekwaamverklaring geeft de opleidingsgroep aan dat deze beroepsactiviteit de aios 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 CU2021 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.

CU2021 stelt hoge eisen aan opleidingsgroep en aios. Een goede dokter geldt in CU2021 niet als vanzelfsprekend meer als een goede opleider. Voor de opleider in CU2021 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 de kunst van het opleiden leert als onderdeel van zijn opleiding.

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

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

De toetsing in CU2021 bestaat uit regelmatige feedbackgesprekken (mede aan de hand van KPBs OSATS's, 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.

In dit document wordt de aios aangeduid met hij. Uiteraard kan hier ook zij gelezen 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 viertal 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 disfunctie en de endocrinologische aspecten van de ouder wordende man te organiseren in een multidisciplinair team van seksuologen, endocrinologen, gynaecologen, klinisch genetici en psychologen. Hij is in staat om (microchirurgische) reconstructies aan het mannelijk genitaal uit te voeren. 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. Een grondige kennis van beeldvormende technieken, waaronder echografie is belangrijk. De uroloog met dit profiel is in staat om een blaaslithotripsie, sectio alta, en ureterorenoscopie uit te voeren en heeft kennis van ESWL en percutane nefrolitholapaxie. Er zal nauw worden samengewerkt worden met nefrologen en (ESWL/laser-) technici.

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.

- **Functionele en/of reconstructieve urologie**

De uroloog met dit profiel is toegerust om functiestoornissen van de urinewegen te diagnosticeren en te behandelen. Tot de functionele urologie behoort de neuro-urologie, 'female urology', de reconstructieve chirurgie van de lage en hoge urinewegen en behandeling van disfunctie van de bekkenbodem. Kennis van urodynamisch onderzoek behoort tot de vereisten. Open chirurgie neemt een belangrijke plaats in binnen de reconstructieve urologie. De aios kan kiezen tussen het profiel van functioneel uroloog, reconstructief uroloog of beiden.

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

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.

- **Kinderurologie**

De kinderuroloog wordt opgeleid voor de behandeling van kinderen met (aangeboren) urogenitale aandoeningen. Een kinderuroloog is werkzaam in een (academisch) centrum waar er de mogelijkheid is om samen te werken in een multidisciplinair team. Hij werkt samen met de neonatoloog, kindernefroloog, kinderchirurg, kinderneuroloog en kinderarts. Het centrum moet beschikken over voldoende anesthesiologische en verpleegkundige expertise bij de zorg voor deze kinderen. De kinderuroloog draagt zorg voor transitie van de chronische urologische patiënt naar de volwassenen urologie. De NVU erkent de opleidingseisen van de EAPU (European Academy of Paediatric Urology) om de titel 'kinderuroloog' te mogen voeren. Hiervoor bestaat er een Europees erkend fellowship met een duur van 2 jaar (zie www.espu.org/eapu-jcpu). Het is essentieel dat tijdens de opleiding tot uroloog de aios in de gelegenheid gesteld wordt een stage kinderurologie te volgen. Ten eerste om kennis op te doen van aangeboren urogenitale aandoeningen die ook in de volwassen praktijk van belang zijn. Verder ziet een uroloog in de algemene urologische praktijk kinderen met problemen zoals incontinentie, urineweginfecties, scrotale en voorhuidproblematiek. In hoeverre de uroloog ingrepen bij kinderen zal uitvoeren hangt af van zijn/haar behaalde competenties tijdens de algemene kinderstage of tijdens een eventuele differentiatiestage.

- **Oncologische urologie**

De uroloog met dit profiel behandelt patiënten met een maligniteit in de tractus urogenitalis. 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. De oncologisch uroloog functioneert in een team met de medisch oncoloog, radiotherapeut, patholoog en radioloog, en zo nodig met de immunoloog of geneticus. De uroloog met dit profiel focust op een van de volgende deelgebieden: blaaskanker, prostaatkanker of nierkanker. 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 volumennormen 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 CU2021 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 CU2021 iedere aios de mogelijkheid 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

- **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 vak uitoefening 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 professionele activiteiten.
- 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 in 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 CU2021

- 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 CU2021 periodiek bijstellen (zie paragraaf 7.4).
- 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 CU2021 gebruikt.
- De toetsing en de samenstelling van een portfolio als basis van voortgangsgesprekken en bekwaamverklaring is bekend.
- De vormgeving van de revisie van CU2021 loopt 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

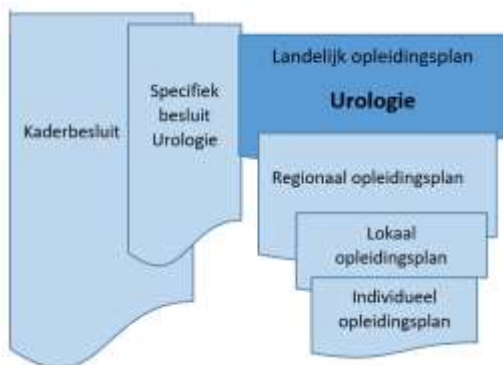
3.1 Van Kaderbesluit naar individueel opleidingsplan

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 CGS (maart, 2019)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 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

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 <http://www.medischevervolgoopleidingen.nl> "regelgeving & beleid"

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 geneeskundig 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)



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 professionele activiteiten en vaardigheden als opleidingseenheden. De kern van het werk van de uroloog is vertaald naar zeven professionele activiteiten. Binnen elke professionele activiteit zijn vaardigheden gedefinieerd. Deze vaardigheden 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 vaardigheden binnen een professionele activiteit aan de aios zijn toevertrouwd, kan de aios voor deze professionele activiteit 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 activiteiten bekend als Entrustable Professional Activities (EPA)⁵. In CU2021 spreken we van Toevertrouwde Professionele Activiteiten (TPA).

3.3 Differentiatie tijdens de opleiding

Om aan de differentiatiedoelstelling te voldoen is het in CU2021 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

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

⁵ <http://www.royalcollege.ca> "EPA"

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

zo opgesteld dat alle opleidingsverbanden daaraan kunnen en moeten voldoen zoals:

- Aan het einde van de opleiding kan de aios zelfstandig werken in de zeven professionele activiteiten.
- De behaalde competentieniveaus 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 KPBs, OSATS's, verslagen van reflectiegesprekken, CATs.
 - Bij de beoordeling van de vaardigheden die binnen de professionele activiteiten 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 januari 2020 is het vernieuwde CGS-kaderbesluit van kracht geworden.

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 feitelijke 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.

In CU2021 wordt aan versnelling vormgegeven door enerzijds eerder verworven competenties behaald in een ANIOSschap of schakeljaar in een chirurgisch specialisme te vertalen in een gemiddelde versnelling van de vooropleiding heekunde 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 het CGS en 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

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.*

⁶ <http://www.medischevervolgopleidingen.nl> "introductiegesprek"

opleiding en kan in de loop van de opleiding op basis van individuele competenties verder aangepast/versneld worden.

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.

4. Vormgeving van de opleiding

4.1 Opleidingsmethodiek

De opleiding van de aios is gericht op het behalen van zeven bekwaamverklaringen voor de toevertrouwde professionele activiteiten. Met een bekwaamverklaring mag de aios zelfstandig (met supervisie - op afstand - achteraf) werken in de toevertrouwde professionele activiteiten. Als toegangseis voor toekenning van een bekwaamverklaring geldt dat de aios heeft aangetoond alle professionele activiteiten die onderdeel uitmaken van een toevertrouwde professionele activiteit op niveau (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 CU2021 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

⁷ <http://www.medischevervolgopleidingen.nl> "Het geïntensiveerd begeleidingstraject"

⁸ <http://www.medischevervolgopleidingen.nl> "Bemiddeling"

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. De aios is klaar met de opleiding als deze aan de eindkwalificaties van de vooropleiding heelkunde heeft voldaan, een bekwaamverklaring voor alle professionele activiteiten 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 gesprekken met de aios.

De begeleiding van de aios neemt in intensiteit af naarmate deze vordert in de opleiding en bekwaamer 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 (bijvoorbeeld 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 opleidingsgroep 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 professionele activiteit zelfstandig te kunnen acteren. De aios ondersteunt dit met de verslagen van feedbackgesprekken in het portfolio, waaruit bekwaamheid blijkt in alle vaardigheden voor die toevertrouwde professionele activiteit. Een bekwaamverklaring voor een professionele activiteit wordt door de opleidingsgroep afgegeven. De opleidingsgroep dient daartoe geregeld bij elkaar te

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

¹⁰ Zie toelichting supervisie niveau's in paragraaf 6.4

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

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 minimaal niveau 4. 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 in staat is de eigen grenzen in te schatten en tijdig en relevant hulp in te roepen.

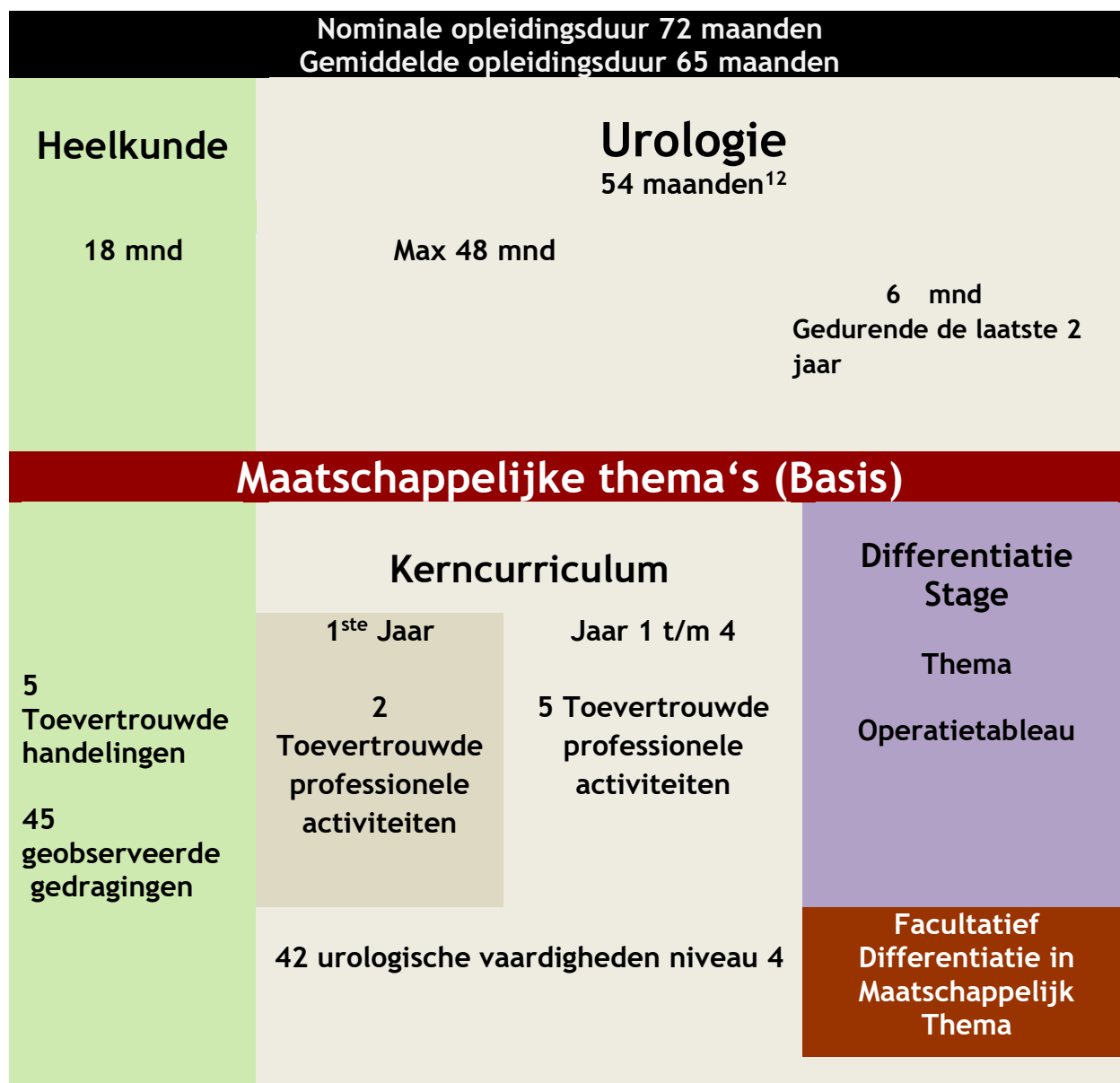
De aios die nog niet bekwaam is verklaard, kan wel bepaalde activiteiten en handelingen uitvoeren, mits supervisie of zelfs toezicht goed geregeld is en de patiëntenzorg niet in gevaar komt. Dit is aan de beoordeling van de opleidingsgroep.

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 zeven professionele activiteiten. 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 toevertrouwde professionele activiteiten. De vervolgopleiding urologie bestaat uit een curriculum dat is opgebouwd uit zeven toevertrouwde professionele activiteiten en uit een verplichte vakinhoudelijke differentiatiestage. 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.



¹¹ Zie voor uitwerking van de inhoud per toevertrouwde professionele activiteit deel II

¹² Genoemde duur is indicatief en afhankelijk van ontwikkeltempo individuele aios

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

Tabel 1 Opbouw van de opleiding

5.1 Vooropleiding Heelkunde

De nadruk ligt op het behalen van bekwaamverklaringen voor toevertrouwde professionele activiteiten die in het Landelijk opleidingsplan voor de Heelkunde 'SCHERP' in het eerste jaar en eerder voor aios 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
- 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 heelkunde 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 Heelkunde een eindniveau B (2) (*"handelt adequaat onder strenge supervisie"*)¹³

5.2 Vervolgopleiding Urologie

De kern van het curriculum urologie is ingericht rond zeven toevertrouwde urologische professionele activiteiten. Binnen de beroepssituaties voert de aios specifieke vaardigheden uit. Voor vaardigheden 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 vaardigheden van een toevertrouwde professionele activiteit op minimaal niveau 4 zijn afgetekend kan een aios een bekwaamverklaring voor deze toevertrouwde professionele activiteit aanvragen en kan deze toevertrouwde professionele activiteit aan de aios worden toevertrouwd. De kern van het curriculum is afgerond als de aios voor alle zeven toevertrouwde professionele activiteiten een bekwaamverklaring heeft behaald.

Toevertrouwde professionele urologische activiteiten

1. Verrichten van een urologisch consult
2. Behandelen van een kwetsbare (oudere) patiënt
3. Behandelen van een man met een seksuele klacht of fertiliteitsvraag
4. Behandelen van een patiënt met stenen
5. Behandelen van een patiënt met een functiestoornis van de urinewegen
6. Behandelen van een kind met een urologische aandoening

¹³ In het landelijke opleidingsplan voor de Heelkunde (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.

7. Behandelen van een patiënt met een oncologische aandoening

Voor elke toevertrouwde urologische professionele activiteit zijn vaardigheden en kennis benoemd en de beoordelingsinstrumenten waarmee informatie wordt verzameld.

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 toevertrouwde professionele activiteiten “*Het poliklinisch urologisch consult*” en “*de kwetsbare (oudere) patiënt*”. Deze toevertrouwde professionele activiteiten 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 opleidingsgroep overgelaten.

5.2.2 Differentiatiestage

In CU2021 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 wil volgen. Hierbij speelt beschikbaarheid van stage plaatsen een rol. Een differentiatiestage kan desgewenst buiten de regio worden gevolgd.

Differentiatiestages:

1. Andrologische urologie
2. Endo-urologie en complexe steenbehandeling
3. Functionele en/of 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 geneeskundig 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 geneeskundig 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

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

- 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 patiëntveiligheid, etc. op de werkvloer te kunnen verwerven worden 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 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 CU2021 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.

Voor de erkenning van de opleiding moet gelden dat indien een opleidingskliniek niet het hele operatietableau aanbiedt er wel gedeeltelijke erkenning verkregen kan worden indien de ontbrekende ingrepen wel in de regio aangeboden worden. Een voorwaarde is dat duidelijk vermeld staat in het regionaal opleidingsplan waar in de regio de aios deze ingrepen wel aangeboden krijgt.

De desbetreffende opleidingsinstelling dient onderdeel te zijn van de Bestuurlijke Opleidingseenheid en de desbetreffende opleiders dienen aan de eisen docent-professionalisering te voldoen.

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

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 supervisetaken 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 stijf 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 CU2021 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

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

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

minimale duur van de opleiding zowel in de universitaire als in de perifere opleidingsinstelling te bepalen op anderhalf jaar.

Vooraf of gaandeweg de opleiding kan er in overleg met de opleidingsgroep 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 toevertrouwde professionele activiteiten bekwaam verklaard kan worden en er een voldoende aanbod is van differentiatiestages. CU2021 vraagt om flexibiliteit van alle betrokkenen in de regio en zal gepaard gaan met meer mobiliteit van de aios. De regio wordt gevoerd door de regionale opleidingsgroep 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 Avond-, nacht- en weekenddiensten

Het doen van avond-, nacht- en weekenddiensten maakt onderdeel uit van de uitoefening van het specialisme urologie. Daarom maakt het doen van deze diensten door de aios deel uit van de opleiding.

Het aantal avond-, nacht- en weekenddiensten wordt naar rato aangepast indien de opleiding in deeltijd wordt gevolgd.

Voorkomen moet worden dat de maximale omvang van de diensten wordt overschreden omdat dan niet gegarandeerd kan worden dat de aios de algemene en specialismegebonden competenties behaalt. Om voldoende blootgesteld te worden aan leermomenten moet gemiddeld minimaal 70% van de gewerkte uren tijdens de werkdagen overdag plaatsvinden. Het dienstrooster moet overeenkomen met de regelgeving voor arbeids- en rusttijden zoals vastgelegd in de Arbeidstijdenwet. (Zie ook Kaderbesluit CGS in werking op 1/1/20, toelichting B8)

5.4.3 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.

5.4.4 Zelfstudie

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

5.4.5 Cursorisch onderwijs en congressen

In het persoonlijk opleidingsplan van de aios wordt vastgelegd welk cursorisch onderwijs hij 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.

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

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 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's)

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

¹⁶ <http://www.medischevervolgopleidingen.nl> “IOP”

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 de verschillende technische vaardigheden summatief voor een toevertrouwde professionele activiteit 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.

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 F5 en F-6)

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

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

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

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

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 ouderejaars aios of verpleegkundige zijn) naar aanleiding van een observatie van een in deel II gedefinieerde vaardigheden, 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

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 toevertrouwde professionele activiteit wordt afgegeven na gezamenlijke beoordeling door minimaal de opleider en twee 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 toevertrouwde professionele activiteit kan alleen door de opleidingsgroep (minimaal de opleider en twee 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	Lid opleidingsgroep	3 maandelijks in eerste jaar.

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

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

				Daarna zo vaak als nodig
Summatief	Beoordeling Bekwaamheidsniveau	Toekenning bekwaamverklaring	Minimaal twee leden opleidingsgroep en de opleider (zonder aios)	op verzoek aios
Summatief	Einde stage	Stageverslag	Stagebegeleider	Einde stage
Summatief	Eindejaarsgesprek 360 gr feedback	Geschiktheid	Opleider + lid opleidingsgroep	Jaarlijks
Summatief	Eindbeoordeling		Opleider + lid opleidingsgroep	

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 het al dan niet als uroloog geregistreerd worden.

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

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.

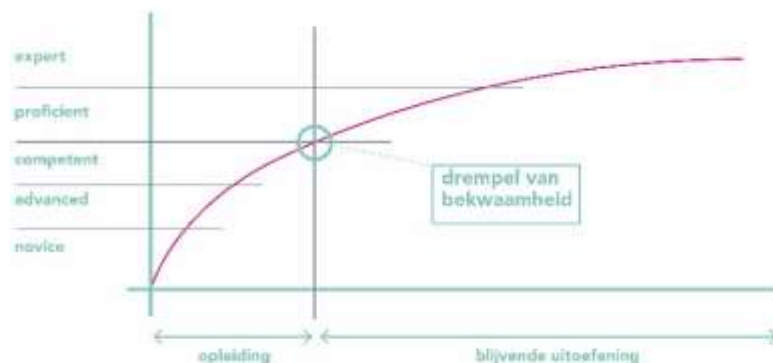
Een overzicht van opleidingseenheden en verplichte / facultatieve toetsen is opgenomen in bijlage 5 en 6

6.4.1 Bekwaamverklaren

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.

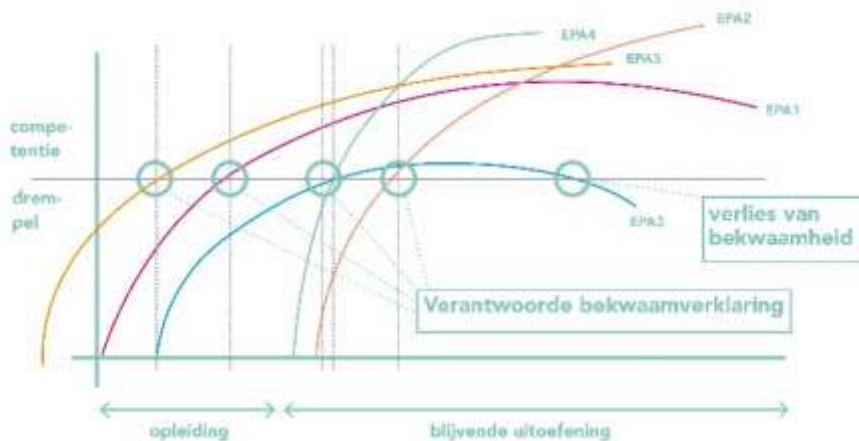
6.4.2 Wanneer is iemand bekwaam?

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 'proficient' (vakkundig) en daarna 'expert'. De geneeskundig 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.

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021



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 de toename van het aantal verworven vaardigheden en het aantal bekwaamverklaringen voor toevertrouwde urologische professionele activiteiten. Het uiteindelijke doel van het werken aan de ontwikkeling van vaardigheden, is te komen tot een formele bekwaamverklaring in de toevertrouwde professionele activiteiten 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 toevertrouwde professionele activiteit wordt verkregen via een beoordeling van de volgende factoren:

1. De vaardigheden die vereist zijn om te kunnen acteren in die professionele activiteit dienen op minimaal niveau 4 te zijn behaald.
2. 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.

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.

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

2. aios verzamelt in het portfolio bewijsmateriaal conform beschrijvingen in het opleidingsplan (vaardigheden en kennis) en vraagt een bekwaamverklaring aan.
3. Op voorspraak van een lid van de opleidingsgroep wordt vastgesteld of er voldoende positief bewijs is verzameld voor een beoordeling van bekwaamheidsniveau door minimaal drie leden van de opleidingsgroep waaronder de opleider.
4. Dit lid 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. Dit lid 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.

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 TPA zelfstandig te kunnen acteren, moet de aios alle voor die TPA vereiste vaardigheden op minimaal niveau 4 kunnen uitvoeren. Bij de beoordeling van de professionele activiteiten worden alle vereiste competenties, zoals kennis, handelingen en attitude, die in die TPA 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 tienmaal in de praktijk via een KPB beoordeeld moet worden. Om juist de ontwikkeling van de aios centraal te stellen, adviseert CU2021 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 praktijkbeoordelingen op bekwaamheidsniveau 4 nodig voor alle vaardigheden van de toevertrouwde professionele activiteit.

6.4.5.2 Critical 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).

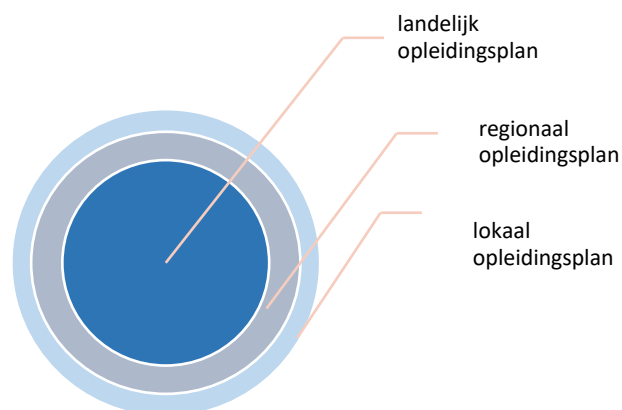
6.4.5.5 360 graden Feedback

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 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).

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 CU2021 wordt regionaal/lokaal vastgesteld en bijgehouden welke activiteiten er jaarlijks in het kader van professionalisering van de opleidingsgroep worden ondernomen.

7.3 Interne kwaliteitszorg

CU2021 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

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

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 het nieuwe Kaderbesluit CGS waarin de nieuwe systematiek voor erkenning en toezicht is verankerd. Dit is mede gebaseerd op het rapport van de commissie Scherpbier 2.0 ('Stimulans voor interne kwaliteitszorg van de geneeskundige vervolgoedingen' (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 als beschreven in het Kwaliteitskader medisch-specialistische vervolgoedingen (cluster 2).
- De actoren nemen de ambities en criteria voor elk 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 CU2021

CU2021 is een 'levend' document. De uitgangspunten en teksten in CU2021 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 ter instemming aan het CGS voorgelegd en worden vervolgens op de NVU website ter beschikking gesteld.

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

Deel II

Uitwerking van de opleidingseenheden

Vooropleiding Heelkunde:
Toevertrouwde handelingen

Vervolgopleiding Urologie

Toevertrouwde professionele activiteiten en handelingen
Operatietableau
Differentiatiestages

Vooropleiding Heelkunde

Toevertrouwde handeling	Werken op de polikliniek
Te observeren gedrag	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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: <ul style="list-style-type: none"> • Organiseert indien nodig supervisie • Bereidt procedure medisch inhoudelijk voor • Organiseert en doet de briefing / sign in / time out 40. Kent de benodigheden voor de procedure en heeft deze klaar 41. Runt het POK programma efficiënt en veilig <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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

Toevertrouwde professionele activiteit	1.Verrichten van een urologisch consult (Kliniek, polikliniek, SEH)	Medisch handelen	Communicatie	Samenwerken	Kennis wetenschap	Maatschappelijk handelen	Leiderschap	Professionaliteit
Vaardigheden	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 oriënterend echografisch onderzoek (nieren, blaas en scrotum) uit	X						X
	13. Voert een echoprostaat (met puncties) uit	X						X
	14. Verricht een cystoscopie	X						X
	15. Brengt een suprapubische blaas- en ureterkatheter in	X						X
Vereiste Kennis	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Verslagen van reflectie gesprekken naar aanleiding van KPBs, OSATS's 							

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

Toevertrouwde professionele activiteit	2. Behandelen van een kwetsbare (oudere) patiënt						
Vaardigheden	Medisch handelen	Communicatie	Samenwerken	Kennis wetenschap	Maatschappelijk handelen	Leiderschap	Professionaliteit
16. Creëert een sfeer waarin behandelopties en afwegingen die aan een keuze ten grondslag liggen rustig gecommuniceerd kunnen worden met een patiënt en diens naasten 17. Herkent multimorbiditeit en polyfarmacie die ten grondslag ligt aan een urologische klacht. Houdt daarbij rekening met een atypische ziektepresentatie en toegenomen kwetsbaarheid. 18. Werkt samen met betrokkenen disciplines en organisaties		X			X		X
	X			X	X		X
		X	X			X	
Vereiste Kennis	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van de invloed van multimorbiditeit en polifarmacie op een urologisch probleem • Kennis van de atypische ziektepresentatie bij ouderen • <u>Aanbevolen</u>: 2 online cursussen van het Ouderenzorg van het college Geneeskundige specialismen (CGS) (het (peri)operatieve traject en transitie van zorg) 						
Instrumenten om verantwoord summatief bekwaam te verklaren	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Verslagen van reflectie gesprekken naar aanleiding van KPBs, OSATS's ❖ 						

Kerncurriculum Urologie Jaar 1,5 - 5,5

Toevertrouwde professionele activiteit	3. Behandelen van een man met een seksuele klacht of fertiliteitsvraag	Medisch handelen	Communicatie	Samenwerken	Kennis wetenschap	Maatschappelijk handelen	Leiderschap	Professionaliteit
Vaardigheden	19. Neemt een seksuele anamnese af bij een patiënt en diens partner en betreft daarbij medische, psychologische en sociale factoren.	X	X					X
	20. Begeleidt man (en partner) met een medisch seksuologisch probleem inclusief een medicamenteuze, mechanische of operatieve behandeling	X	X					X
	21. Verricht een adequaat oriënterend fertiliteitsonderzoek	X			X			X
	22. Herkent een man met hypogonadisme en kent de behandeling ervan	X	X		X			X
Vereiste Kennis	<ul style="list-style-type: none"> • 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 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 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, waaronder slagingspercentages van verschillende refertilisatie technieken (vasovasostomie bij mannen) en spermawinningstechnieken (PESA, TESE, electroejaculatie) 							
Instrumenten om verantwoord summatief bekwaam te verklaren	❖ Verslagen van reflectie gesprekken naar aanleiding van KPBs, OSATS's							

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

Toevertrouwde professionele activiteiten	4. Behandelen van een patiënt met stenen	Medisch handelen	Communicatie	Samenwerken	Kennis wetenschap	Maatschappelijk handelen	Leiderschap	Professionaliteit
Vaardigheden	23. Organiseert het diagnostische traject bij patiënten met urolithiasis	X		X	X			
	24. Stelt een behandelplan gericht op preventie van recidieven bij steenvorming in de urinewegen op	X			X	X		
	25. Behandelt een patiënt met een nierkoliek adequaat	X						X
	26. Kent de procedure van een ESWL behandeling	X						X
	27. Verricht een sectio alta en endocystolithotripsie	X						X
	28. Verricht een ante- of retrograde drainage van de nier	X						X
	29. Verricht een ureterorenoscopie	X			X			X
Vereiste Kennis	<ul style="list-style-type: none"> • 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 beeldvorming • Kennis van indicaties en beperkingen van ESWL, ureterorenoscopie en percutane nefrolitholapaxie • 							
Instrumenten om verantwoord summatief bekwaam te verklaren	❖ Verslagen van reflectie gesprekken naar aanleiding van KPB en OSATS							

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

Toevertrouwde professionele activiteiten	5. Behandelen van een patiënt met een functiestoornis van de urinewegen (<i>Incontinentie, plasklachten en neurogene blaas en afvloedstoornissen van de hoge urinewegen</i>)	Medisch handelen	Communicatie	Samenwerken	Kennis wetenschap	Maatschappelijk handelen	Leiderschap	Professionaliteit
Vaardigheden	30. Beoordeelt een urodynamisch onderzoek en beeldvorming van de urinewegen	X						
	31. Kent en bespreekt de verschillende types van incontinentie en de behandelmogelijkheden	X	X			X		X
	32. Kent en bespreekt de behandelmogelijkheden van mannen met LUTS	X	X			X		X
	33. Verricht een transurethrale prostaatrectomie	X						
Vereiste Kennis	<ul style="list-style-type: none"> ❖ De anatomie en (patho)fysiologie van tractus urogenitalis inclusief prostaat en bekkenbodem ❖ De relevante (inter)nationale richtlijnen op het gebied LUTS/BPH en incontinentie bij vrouwen in de 2^e en 3^e lijn, richtlijn neurourologie, urethrastricturen ❖ De medicamenteuze behandeling voor BPH en mogelijke bijwerkingen ❖ Kennis van de kans op lange termijn urologische complicaties bij verschillende neurologische ziektebeelden, en hieruit voortvloeiende noodzakelijke behandeling en follow-up. ❖ Kent diverse vormen van opvangmateriaal en intermitterende katheterisatie ❖ Kennis van de indicaties en voor- en nadelen van de verschillende urinederivatietechnieken ❖ ❖ 							
Instrumenten om verantwoord summatief bekwaam te verklaren	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Verslagen van reflectie gesprekken naar aanleiding van KPBs, OSATS's 							

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

Toevertrouwde professionele activiteit	6. Behandelen van een kind met een urologische aandoening						
Vaardigheden	Medisch handelen	Communicatie	Samenwerken	Kennis wetenschap	Maatschappelijk handelen	Leiderschap	Professionaliteit
Vaardigheden	34. Geeft uitleg van een gezond plaspatroon aan kind en ouders en neemt maatregelen ter preventie van urineweginfecties	X	X		X	X	
	35. Neemt een leeftijds-adequate anamnese af bij kind en ouders en gaat daarbij adequaat om met verdriet, angst of onzekerheid en boosheid.	X	X				X
	36. Verricht een gericht lichamelijk onderzoek	X					X
	37. Brengt een transurethrale katheter in	X					X
Vereiste Kennis	<ul style="list-style-type: none"> • 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 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 KPBs en OSATS's						

Toevertrouwde professionele activiteit	7. Behandelen van een patiënt met een oncologische aandoening (Prostaat, blaas, nier, ureter, testis, penis)	Medisch handelen	Communicatie	Samenwerken	Kennis wetenschap	Maatschappelijk handelen	Leiderschap	Professionaliteit
Vaardigheden	38. Organiseert en begeleidt het diagnostisch en therapeutisch traject en follow up van een patiënt met een uro-oncologische aandoening. Zet daarbij aanvullend onderzoek doelmatig in. Handelt volgens evidence based medicine (EBM).	X		X	X	X		
	39. Voert een slecht nieuws gesprek; herkent rouwverwerking	X	X					X
	40. Presenteert oncologische casus in MDO en neemt ook naar de 1 ^{ste} lijn de rol van casemanager op zich.			X			X	
	41. Verricht een trans urethrale resectie blaastumor / biopsie	X						
	42. Verricht een inguinale orchidectomie	X						
Vereiste Kennis	<ul style="list-style-type: none"> • 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 KPBs, OSATS's							

Operatietableau kerncurriculum (bekwaamheidsniveau 2-4)

Thema	Andrologie
	<ol style="list-style-type: none"> 1. (Chirurgische) spermawinning (zoals PESA, TESA) 2-3 2. Chirurgie bij erectiele disfunctie of peniele kromstand (zoals cavernoplicatie/plastiek, erectieprothese) 2-3 3. Voorhuidchirurgie (zoals circumcisie, frenuloplastiek, voorhuidplastiek) 4
Thema	Endourologie & steenbehandeling
	<ol style="list-style-type: none"> 4. Chirurgische steenbehandeling (zoals bijvoorbeeld transurethrale blaassteenverwijdering 4 , sectio alta 4, percutane litholapaxie 2, uretorenoscopie 4) 5. Uitvoeren van een diagnostische URS 4 6. Verrichten van een dormia procedure 2 7. Verrichten van een antegrade of retrograde nierdrainage 4
Thema	Functionele & reconstructieve urologie
	<ol style="list-style-type: none"> 8. Desobstruerende ingreep aan de prostaat 4 9. Chirurgie ter behandeling van stressincontinentie zoals een midurethrale sling 2, bulkinjectie 2 of sfincterprothese 2 10. Uitvoeren van een open of minimaal invasieve urinedeviatie zoals bijvoorbeeld ureteroileocutaneostomie 2, continente katheteriseerbare vesicostomie 2 met/zonder augmentatie 2, heterotopie of orthotopie blaasvervanging 2. 11. Botuline toxine in de m. detrusor 4 12. Uitvoeren van een ureter reconstructie of substitutie 2 13. Uitvoeren van een pyelumplastiek 2 14. Endoscopische behandeling van een urethrastrictuur 2-3

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

Thema	Kinderurologie
	<p>15. Verrichten van een urethrocystoscopie onder narcose 2 : inguino-scrotale ingrepen zoals hydrocele correctie, orchidopexie, orchidectomie en torsio testis)</p> <p>16. 2</p> <p>17. Behandeling van voorhuidproblematiek (zoals preputiolyse, of voorhuidplastiek of frenulumplastiek of een circumcisie 2</p>
Thema	Oncologie
	<p>18. Het nemen van blaasbiopten en TUR blaas 4</p> <p>19. Het nemen van prostaatbiopten 4</p> <p>20. Open of minimaal invasieve Brickerderivatie. 2</p> <p>Ten minste twee van onderstaande ingrepen op bekwaamheidsniveau 2, overige ten minste op bekwaamheidsniveau 1:</p> <p>21. Open of minimaal invasieve pelviene lymfklierdissectie.</p> <p>22. Open of minimaal invasieve radicale cystectomie of brachytherapie.</p> <p>23. Open of minimaal invasieve radicale nefrectomie.</p> <p>24. Open of minimaal invasieve radicale prostatectomie of brachytherapie.</p>

Differentiatiestages.

De differentiatiestages worden globaal beschreven en kunnen lokaal naar eigen inzicht en mogelijkheden ingevuld worden.

Thema	Andrologie	
Stage beschrijving	<p>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. U bent 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.</p>	
Operatietableau	<ul style="list-style-type: none"> ❖ (Chirurgische) sperma winning (zoals TESE, PESA) ❖ Voorhuidbehandeling (circumcisie, preputiolyse, voorhuidplastiek, frenulotomie, frenulumplastiek) ❖ Behandeling van een patiënt met peniele kromstand en/of erectiele disfunctie (zoals cavernoplicatie , cavernoplastiek) ❖ 	
Instrumenten om voortgang te volgen	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Verslagen van reflectie gesprekken ❖ KPB's / OSATS ❖ 1 pico (CAT) ❖ Verslag einde stage gesprek 	

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

Thema	Endo-urologie & complexe steenbehandeling	
Stage beschrijving	<p>In deze stage verwerft U specifieke bekwaamheid in:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ het uitvoeren van transurethrale ingrepen ❖ het behandelen van patiënten met steenlijden/tumoren in het verzamelsysteem van de hoge urine wegen ❖ metafylaxe van urolithiasis 	
Operatietableau	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Verrichten van een biopsie uit ureter of nier ❖ Laserbehandeling van laaggradige tumoren in blaas, nier of ureter ❖ Operatieve steenbehandeling (zoals percutane nefrolitholapaxie, ureterorenoscopie met/zonder laser) 	
Instrumenten om voortgang te volgen	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Verslagen van reflectie gesprekken ❖ KPBS / OSATS's / CATs ❖ Verslag einde stage gesprek 	

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

Thema	Functionele en/of reconstructieve urologie*	
Stage beschrijving	<p>Deze stage biedt U de kans 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.</p> <p>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.</p> <p>* Er kan een keuze gemaakt worden tussen functionele urologie en reconstructieve urologie</p>	
Operatietableau	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Uitvoeren van een ingreep voor stressincontinentie zoals een MUS , fasciesling of colposuspensie ❖ Uitvoeren van een open of minimaal invasieve urinedeviatie zoals bijvoorbeeld ureteroileocutaneostomie , appendicovesicostomie met/zonder augmentatie , of heterotope of orthotope blaasvervanging. ❖ Uitvoeren van een ureter reconstructie of reimplantatie ❖ Behandeling van urethrastricturen: endoscopisch en open 	
Instrumenten om voortgang te volgen	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Verslagen van reflectie gesprekken ❖ KPBs / OSATS's / CATs ❖ Verslag einde stage gesprek 	

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

Thema	Kinderurologie	
Stage beschrijving	<p>Deze stage kan het begin zijn van een Europees erkend fellowship kinderurologie, maar ook opzichzelfstaand worden gevolgd om daarna als uroloog met aandachtsgebied kinderurologie te gaan werken.</p> <p>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 urethrakleppen, meatotomie en botuline toxine injecties in de m. detrusor.</p>	
Operatietableau	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Verrichten van scrotale/ inguinale chirurgie (zoals: orchidopexie, torsio testis, hydrocelectomie). ❖ (Endoscopische) antirefluxoperatie ❖ Verrichten ureterreïmplantatie ❖ Verrichten pyelumplastiek ❖ Operatieve behandeling urethra (zoals hypospadiecorrectie, meatotomie) 	
Instrumenten om voortgang te volgen	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Verslagen van reflectie gesprekken ❖ KPBs / OSATS's / CATs ❖ Verslag einde stage gesprek 	

Thema	Oncologie	
Stage beschrijving	<p>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. Gezien de duur van de stage en het steeds verder differentiëren binnen de medische oncologie kan de aios een keuze maken zich te richten op een van de volgende chirurgische modules:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prostatectomie (laparoscopisch of robot-geassisteerd) • (Partiele) nefrectomie (laparoscopisch of robot-geassisteerd of open) • Cystectomie (laparoscopisch of robot-geassisteerd of open) 	
Operatietableau	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Uitvoeren (robot-geassisteerde) minimaal invasieve of open urinedeviatie ❖ Uitvoeren van transurethrale blaastumorresectie, blaas- of urethrabiopten ❖ Uitvoeren (robot-geassisteerde) minimaal invasieve of open pelviene lymfeklierdissectie <p>Keuze uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Uitvoeren (robot-geassisteerde) minimaal invasieve of open radicale of partiële nefrectomie, eventueel met ureterectomie en blaascuff <p style="text-align: center;">0</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Uitvoeren (robot-geassisteerde, laparoscopische) radicale prostatectomie 2 <p style="text-align: center;">Of</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Uitvoeren (robot-geassisteerde) Minimaal invasieve of open radicale cystectomie met zo nodig een urethrectomie <p>Zie ook kerncurriculum: keuze voor blaas, prostaat of nier</p>	
Instrumenten om voortgang te volgen	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Verslagen van reflectie gesprekken ❖ KPBs / OSATS's / CATs ❖ 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 geconfronteerd wordt met moeilijke casuïstiek

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

- 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

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

- 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: <ul style="list-style-type: none">- 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 CGS F9.

²² Kaderbesluit CGS F7, tweede, derde en vierde

²³ Kaderbesluit CGS F.7 tweede t/m vijfde lid en lid 8 en 9

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.

CU2021 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

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

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

18 mnd	Jaar 1,5 - 6,0 54 mnd		
Heelkunde	Urologie		
Maatschappelijke thema's (Basis)			
5 Toevertrouwde professionele handelingen	Kerncurriculum		Differentiatie Stage 1 CAT Thema Operatietableau
	1 ^{ste} Jaar	Jaar 1 t/m 4	
	2 Toevertrouwde professionele activiteiten	5 Toevertrouwde professionele activiteiten	Facultatief Differentiatie in Maatschappelijk Thema
	42 Urologische vaardigheden Niveau 4		
Jaarlijkse NVU Toets Jaarlijks minimaal 10 x KPB, 2x CAT, OSATS en 360 graden Feedback naar behoefte Randvoorwaarde bekwaamverklaring toevertrouwde professionele activiteiten: alle beschreven Professionele Activiteiten toevertrouwd ²⁴			E-Health Interprofessioneel Werk Patient veiligheid Doelmatigheid Ouderenzorg Leiderschap Patiënt participatie

²⁴ Zie voor aantallen tabel

Bijlage 6 Toetseenheden, aantallen en typen toetsen ²⁵

		Toevertrouwde Handelingen	Oc ²⁶	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 darrnaad, 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 toevertrouwde professionele activiteiten	Vaardigheden		KPB/OSA/ATS	CAT
	1st Jaar Urologie	1. Poliklinisch consult + consultatie SEH		15			
		2. De kwetsbare oudere patiënt		3	2 online cursussen (het (peri)operatieve traject en transitie van de kwetsbare oudere patiënt)		
	Jaar 1,5 - 5,5	3. Een man met een seksuele klacht of fertiliteitsvraag		4			
		4. Een patiënt met stenen		7			
		5. Een patiënt met een functiestoornis van de urinewegen		4			
		6. Een kind met een urologische aandoening		4			
		7. Een patiënt met een oncologische aandoening		5			
		Totaal Minimaal per jaar		42		10	1
Differentiatie. Stage Jaar 3,5 - 5,5	Thema						
	Andrologie						
	Endourologie en complexe steenbehandeling						
Totaal minimaal	Functioneel & Reconstructief						
	Kinderen						
	Oncologie						
	1						

²⁵ In deel II is per toevertrouwde professionele activiteit aangegeven welke competenties worden getoetst

²⁶ 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 opleidingsgroep 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 opleidingsgroep en geschiedt bij voorkeur door uitruiling.
5. De universitaire opleider voert in samenspraak met de regionale opleidingsgroep 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.

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

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 2020 (CCO):

Evert Koldewijn (voorzitter)

Inge van Oort

Harrie Beerlage

Paul Kil

Stijn Roemeling

Erik van Gennep

Jakko Nieuwenhuijzen

Deric van der Schoot

Maarten Voskamp

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

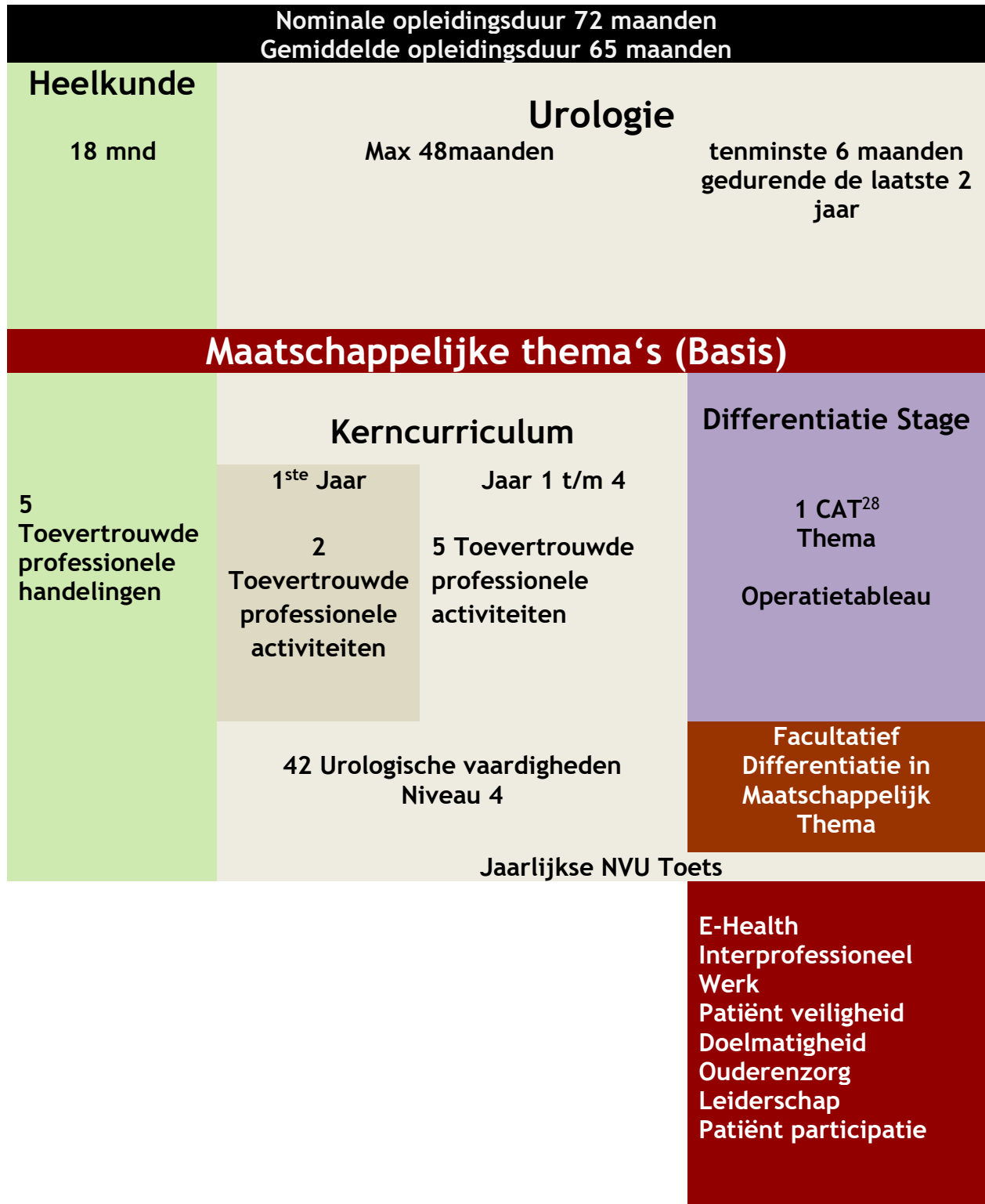
Vormen van zelfstudie zijn het zoeken en bestuderen van literatuur en tekstboeken en het publiceren over eigen onderzoek

5.4.4 Cursorisch onderwijs en congressen

In het persoonlijk opleidingsplan van de aios wordt vastgelegd welk cursorisch onderwijs hij 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.²⁷

Bouwstenen

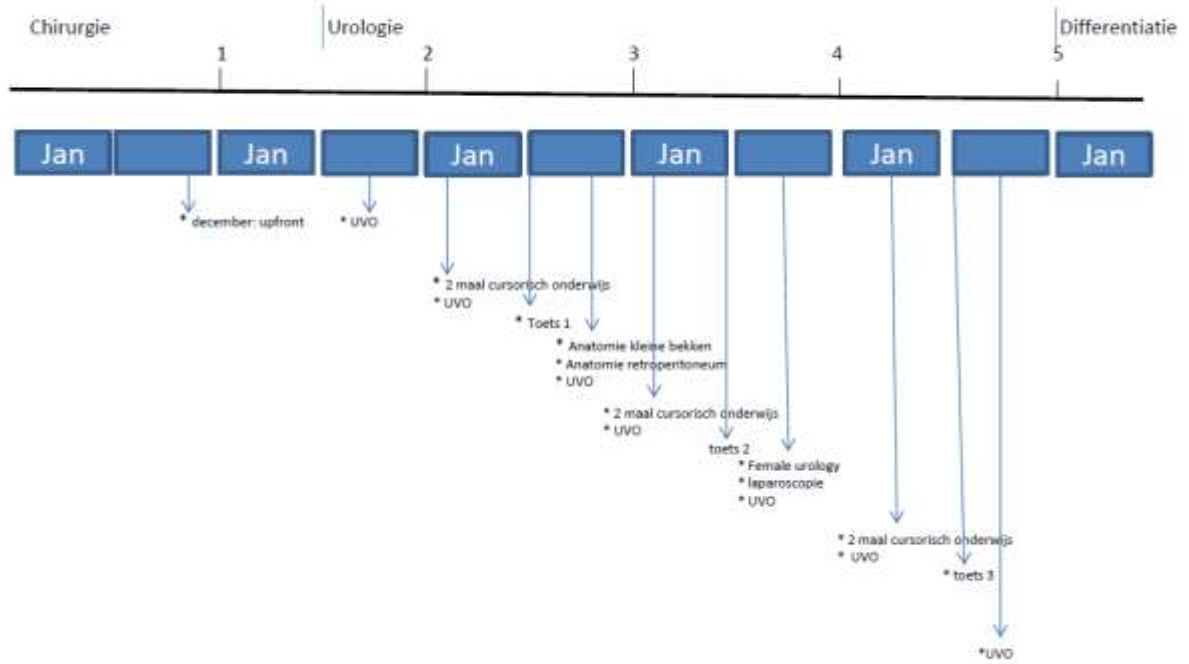


Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

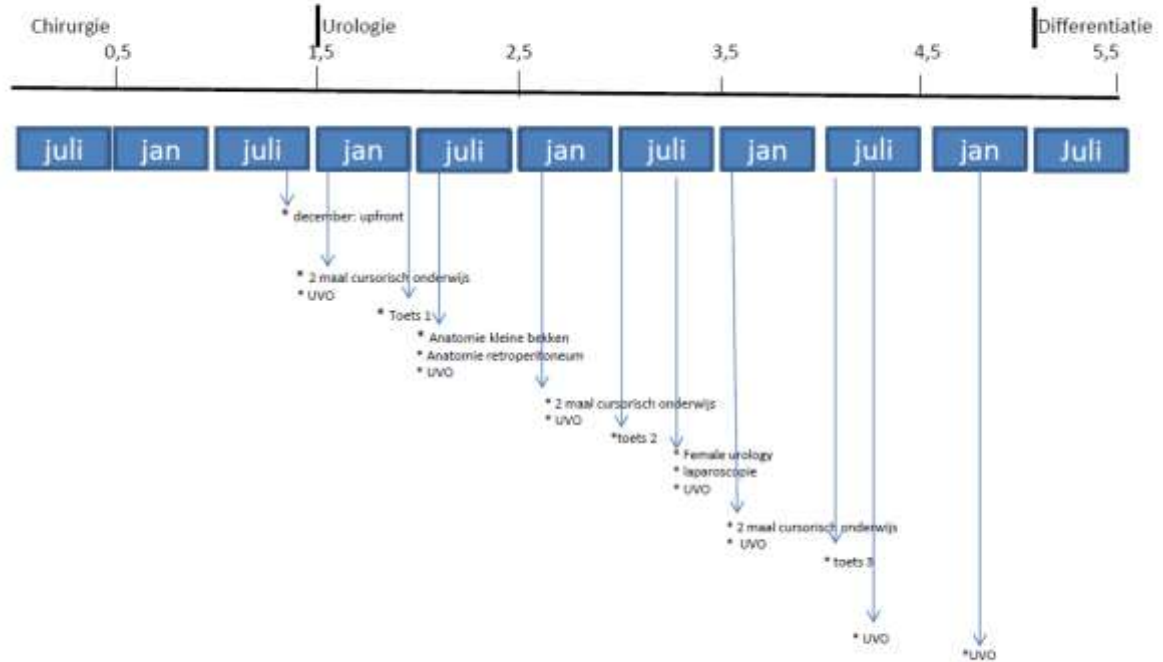
Heelkunde Jaar 0-1,5	Aan het eind van jaar 1 of aan het eind van jaar 1,5: Upfront cursus		Verplicht onderwijs		
			Landelijk <ul style="list-style-type: none"> CASH 1.1 (Basis chirurgie) CASH 1.2 (Basis oncologie) ATLS (Advanced trauma life-support) Regionaal <ul style="list-style-type: none"> Basic surgical skills Anatomie (3 modules naar keuze) Intensive care Basiscursus laparoscopie EBM (Evidence Based Medicin) 		
Kerncurriculum Urologie Jaar 1,5 - 5,5		Verplicht onderwijs		UVO	
		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		3-4 Jaar	Cursorisch onderwijs 2 dagen Toets Cursorisch onderwijs + AUS symposium 1 dag		8 modules
			Thema		
			Andrologie		
			Endourologie en complexe steenbehandeling		
		Functioneel & Reconstructief			
		4-5 Jaar	Kinderen		EBU examen
Oncologie					

Curriculum voor de opleiding urologie CU2021

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. MUS
10. Acute penispathologie
11. Laser
12. ESWL

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-jaarlijks 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.

2021	2022	2023
Elektrochirurgie Echo nieren/blaas Echo Prostaat TUR Blaas TUR Prostaat Flexibele URS Semi rigide URS Disposable Upper tract	Elektrochirurgie Echo nieren/blaas Echo Prostaat MUS (TVT/TOT) Acute penispathalogie Flexibele URS Semi Rigide URS Laparoscopie (onder voorbehoud)	Elektrochirurgie Echo nieren/Blaas Echo Prostaat Laser ESWL TUR Blaas TUR Prostaat (onder voorbehoud)

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 urogynaecologie

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.