

## Bijlage 2. Kennishiaten per urologisch deelgebied

**Tabel 1. Kennishiaten Urologie – Algemeen**

Nr.	Kennishiaat	Herformulering – onderzoeksvraag
1	Gezien het ontbreken van ioniserende straling is echografie een goede eerste analysemethode voor het uitsluiten van afwijkingen bij hematurie, vooral bij benigne aandoeningen en jonge patiënten.	Wat is de effectiviteit van echografie bij macroscopische hematurie?
2	Discussie over de aanvullende waarde van een urinekweek bij een asymptomatische patiënt met een schoon sediment voor profylaxe keuze. bv is het raadzaam om bij een schoon urinesediment ook nog een kweek te verrichten voorafgaand aan een operatie of prostaat puncties. Verandert het profylaxe beleid hierdoor zodanig (en worden er infecties voorkómen) dat het de kweek kosteneffectief wordt? De waarden van verschillende follow-up schema's kun je je afvragen wat daar de waarde van is, zoals, na nefrectomie, cystectomie etc, met name de frequentie ervan.	Wat is de waarde van antibioticaprofylaxe bij transurethrale ingrepen bij patiënten met een schoon urine sediment?
3	Er zijn aanwijzingen dat een cystoscopie minder oplevert bij vrouwen met asymptomatische microscopische hematurie.	Wat is de effectiviteit/aanvullende waarde van cystoscopie bij vrouwen met een asymptomatische microscopische hematurie?
4	Wat is de waarde van een CT-IVP bij aanhoudende asymptomatische microscopische hematurie bij patiënt ouder dan 50 jaar?	Wat is de waarde van beeldvormende diagnostiek (CT-IVP) bij (aanhoudende asymptomatische) microscopische hematurie (bij patiënt > 50 jaar)?
5	Recidiverende urineweginfecties vrouw, hoe vaak afwijking bij cystoscopie?	Wat is de waarde van een cystoscopie bij vrouwen met recidiverende urineweginfecties?
6	Bij micro hematurie en normale echo uitslag. Hoe vaak wordt bij aanvullende CT urinewegen alsnog een afwijking gevonden. Sub groepen?	Hoe vaak word bij aanvullende CT urinewegen alsnog een afwijking gevonden bij micro hematurie en normale echo uitslag? Sub groepen?
7	Welke aanbeveling kan er worden gedaan over de follow up van eerder geëvalueerde asymptomatische microscopische hematurie waarbij geen afwijkingen werden gevonden. Wanneer is het herhalen van een cystoscopie weer zinvol?	Welke aanbeveling kan er worden gedaan over de follow up van eerder geëvalueerde asymptomatische microscopische hematurie waarbij geen afwijkingen werden gevonden. Wanneer is het herhalen van een cystoscopie weer zinvol?
8	Samenvattend hematurie: hoe ziet het diagnostisch traject uit bij microscopische hematurie?	
9	Discussie over de aanvullende waarde van een urinekweek bij een asymptomatische patiënt met een schoon sediment voor profylaxe keuze. bv is het raadzaam om bij een schoon urinesediment ook nog een kweek te verrichten voorafgaand aan een operatie of prostaat puncties . Verandert het profylaxe beleid hierdoor zodanig (en worden er infecties voorkómen !?) dat het de kweek kosteneffectief wordt? 5de waarden van verschillende follow-up schema's kun je je afvragen wat daar de waarde van is, zoals, na nefrectomie, cystectomie etc, mn de frequentie ervan..	Wat is de waarde van antibioticaprofylaxe bij transurethrale ingrepen bij patiënten met een schoon urine sediment?
10	Microscopische bevestiging van een positieve urineteststrook verdient aanbeveling	Wat is de effectiviteit van microscopisch urineonderzoek bij positieve urineteststrook?
11	Buitenlandse richtlijnen zijn verdeeld over de plaats van uroflowmetrie bij de diagnostiek van LUTS/BPH. In sommige richtlijnen wordt uroflowmetrie als routineonderzoek aanbevolen, in andere als optioneel bij patiënten met een complexe voorgeschiedenis of voorafgaand aan invasieve therapie.	Wat is de plaats van uroflowmetrie bij de diagnostiek van LUTS/BPH?
12	Er zijn aanwijzingen dat het prostaatvolume een voorspeller is van het klinische beloop van LUTS/BPH en dat een inschatting van het prostaatvolume van belang kan zijn bij de keuze van de therapie.	Wat is de voorspellende waarde van het prostaatvolume van het klinische beloop van LUTS/BPH en in hoeverre kan het prostaatvolume helpen bij het inschatten van de keuze van de therapie?
13	Er zijn aanwijzingen dat de beoordeling en interpretatie van gegevens uit pressure-flow-onderzoeken niet altijd eenduidig zijn.	wat is de waarde van pressure-flow onderzoek bij patiënten met LUTS/BPH?

14	Er zijn aanwijzingen dat een afwachtend beleid het resultaat van latere behandelingen niet ongunstig beïnvloedt.	Wat zijn de verschillen in resultaten van latere behandeling door afwachtend beleid bij patiënten met LUTS/BPH t.o.v. direct opereren?
15	Er zijn aanwijzingen dat de 5a-reductaseremmers finasteride en dutasteride niet effectief zijn bij mannen met een kleine prostaat (< 30-40 ml).	Wat is de effectiviteit van de 5a-reductaseremmers finasteride en dutasteride bij mannen met een kleine prostaat (<30-40 ml)?
16	Er zijn aanwijzingen dat geplande controles na electieve ingrepen, zoals TURP, niet noodzakelijk zijn bij patiënten zonder perioperatieve complicaties.	Wat is de meerwaarde van geplande controles na electieve ingrepen, zoals TURP, bij patiënten zonder perioperatieve complicaties?
17	De gegevens over de kosteneffectiviteit van medicamenteuze en (minimaal-)invasieve behandelingen uit buitenlandse onderzoeken zijn, vanwege de selecte onderzoekspopulaties en verschillen in kosten van de behandelingen, niet te extrapoleren naar de Nederlandse situatie.	Is bij patiënten met LUTS/BPH in Nederland medicamenteuze behandeling kosten effectiever dan (minimaal-)invasieve behandeling?
18	Samenvattend LUTS BPH: hoe ziet het diagnostisch traject uit? Indicaties voor een desobstruerende behandeling.	
19	Wat is de toegevoegde waarde van urine en/of semen kweek bij mannen met chronische scrotale pijn zonder mictie/seksuele klachten of tekenen itis bij lichamelijk onderzoek?	Wat is de toegevoegde waarde van urine en/of semen kweek bij mannen met chronische scrotale pijn zonder mictie/seksuele klachten of tekenen -itis bij lichamelijk onderzoek?

**Tabel 1a. Kennishiaten Urologie – endo-urologie en steenlijden**

Nr.	Kennishiaat	Herformulering – onderzoeksvraag
1	De percutane nierchirurgie is een hiaat in vele opleidingen en zou toch een standaard behandeling voor elke uroloog moeten zijn	In hoeverre zijn de urologen bekend met percutante nierchirurgie in Nederland?
2	De effectiviteit van Buscopan is een kennislacune (richtlijnwerkgroep nierstenen i.o.)	Wat is de effectiviteit van Buscopan (nierstenen)?
3	Op het gebied van obstructief (steen)lijden met infectie is er al jaren een prangende vraag die nu eens een gedegen multicentrische aanpak behoeft, namelijk: "Verdient het de voorkeur bij een geobstrueerde hoge urineweginfectie een nefrostomiekatheter te (laten) plaatsen, of dient een JJ te worden ingebracht?" Bij dit onderzoek dient dan ook de verkregen uitgangspositie voor de definitieve therapie (desobstructie) te worden meegewogen (maw, verdient een geïnfecteerde grote pyelumsteen een nefrostomie en bij een meer distaal probleem een JJ??).	Verdient het de voorkeur bij een geobstrueerde hoge urineweginfectie een nefrostomiekatheter te (laten) plaatsen, of dient een JJ te worden ingebracht?
4	Een probleem dat voor mij en de radiologen regelmatig in de praktijk terugkomt is volgorde van beeldvorming bij verdenking urolithiasis. Is er nog plaats voor een xboz en echo bij verdenking niersteenkoliëk? Of is de eerste keus direct een ct blanco? Is er onderscheid in diagnostische workup op basis van leeftijd en geslacht ?	Wat is het optimale (getrapte) radiologische beleid (traject CT) bij de verdenking op nierstenen? Xboz, echo, blanco CT en onderscheid op basis van leeftijd en geslacht?
5	Wat is de waarde van urethra calibratie/ OTIS bij vrouwen?	wat is de waarde van urethra calibratie/ OTIS bij vrouwen?
6	<b>Richtlijn nierstenen (2014)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De effectiviteit van butylscopolamine i.v. in de behandeling van nierstenen is niet bekend;</li> <li>• De waarde van radiologische bepaling van de steendensiteit als voorspeller van de effectiviteit van de behandeling (PCNL, URS, ESWL) is onvoldoende bekend;</li> <li>• Het is onvoldoende bekend of het mechanisme bij het ontstaan van nierstenen en de daaropvolgende medicamenteuze en leefstijlinterventies van invloed zijn op het aantal en soort urologische ingrepen bij recidivering;</li> <li>• De effectiviteit van alfablokkers ten opzichte van calciumantagonisten is niet bekend.</li> </ul>	

Tabel 2. Kennishiaten Urologie – Functionele en Reconstructieve Urologie

Nr.	Kennishiaat	Herformulering – onderzoeksvraag
1	Wat is de effectiviteit van bekkenfysiotherapie bij mannen en vrouwen met chronische bekkenpijn tov patiënt educatie (placebo)? Is er een onderscheid in effectiviteit te maken tussen de verschillende vormen van bekkenfysiotherapie zoals bijvoorbeeld myofeedback of triggerpuntbehandeling?	Wat is de effectiviteit van bekkenfysiotherapie bij mannen en vrouwen met chronische bekkenpijn tov patiënt educatie (placebo)? Is er een onderscheid in effectiviteit te maken tussen de verschillende vormen van bekkenfysiotherapie zoals bijvoorbeeld myofeedback of triggerpuntbehandeling? [niet echt urologisch]
2	Een systematische review over de rol van pad testing (thuis en poliklinisch) zou de plaats voor pad testing in de routinezorg mogelijk kunnen verduidelijken.	Wat is de plaats van pad testing (thuis en poliklinisch) in routinezorg bij patiënten met urine-incontinentie?
3	Sling of sfincterprothese bij mannen met post radicale prostatectomie stressincontinentie?	Wanneer dient gekozen te worden voor een sling en wanneer voor een sfincterprothese? bij mannen met post radicale prostatectomie stressincontinentie?
4	Verder onderzoek is nodig om te bepalen of een combinatie van niet-invasieve onderzoeken meer diagnostische waarde heeft dan een enkel onderzoek op zich bij patiënten met Urine-incontinentie	Wat is de diagnostische meerwaarde van een combinatie van niet-invasieve onderzoeken t.o.v. een enkel onderzoek op zich bij patiënten met urine-incontinentie?
5	Toekomstige onderzoeken moeten (beter) bekijken of een UDO de keuze tussen verschillende behandelingsmodaliteiten kan beïnvloeden en of een UDO de uitkomsten van bepaalde behandelmethoden kan voorspellen.	Wat is de waarde van een UDO op de keuze behandeling en uitkomsten van behandelmethoden bij patiënten met urine-incontinentie (verschillende vormen)? (Voor de udo opschrijven welke behandeling je denkt te gaan doen en dit checken aan de daadwerkelijk ingestelde behandeling)
6	Een RCT die de strategie van onabotulinumtoxine injecties (herhaald indien nodig), afweegt tegen een strategie van permanente sacrale neuromodulatie, met een bijpassende economische analyse is vereist.	Wat is de effectiviteit (kwaliteit en kosten) van onabotulinumtoxine injecties (herhaald indien nodig) t.o.v. permanente sacrale neuromodulatie bij patiënten met urine-incontinentie?
7	Er is behoefte aan goed opgezette onderzoeken die behandelingen bij populaties met MUI bestuderen; bij moeten de subtypes van MUI (urgepredominante of stress-predominante vorm) goed worden gedefinieerd.	Wat is de beste behandeling bij patiënten met MUI (incl. subtypes MUI)?
8	Omdat het moeilijk is om de effecten van antimuscarinica op de langere termijn te voorspellen (daar vrijwel alle effecten uit trials korte termijn effecten zijn) moet er in de toekomst meer nadruk worden gelegd op lange termijn uitkomsten van UUI onder anticholinerge behandeling.	Wat is de lange termijn effectiviteit van farmaca die worden ingezet bij UUI en LUTS??
9	Aantonen van vermindering in complicaties en hoger succespercentage bij TOT / TVT als er een norm wordt gesteld van 10 of 20 of 30 ingrepen per jaar. Dit zou dan onderzocht moeten worden bij de urologen en gynaecologen in Nederland die deze ingreep doen. Daarnaast welke van de 2 opties TOT of TVT is beter.	Wat is in de urologische prothesiologie de relatie tussen kwaliteit en volume?
10	<p><b>Richtlijn urine-incontinentie voor de tweede en derdelijnszorg (update 2014)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uit een recente review is gebleken dat er momenteel nog geen gevalideerde mictiedagboeken bestaan<sup>1</sup>. Dit artikel concludeert dat een gevalideerd dagboek in de kliniek een uitkomst kan zijn, maar ook het vergelijken van verschillende onderzoeken makkelijker toelaat. Daarom lijkt het zinnig om in verder onderzoek te focussen op het ontwikkelen van een dergelijk dagboek;</li> <li>• Verder onderzoek is nodig om te bepalen of een combinatie van niet-invasieve onderzoeken meer diagnostische waarde heeft dan een enkel onderzoek op zich;</li> <li>• Toekomstige onderzoeken moeten (beter) bekijken of een UDO de keuze tussen verschillende behandelingsmodaliteiten kan beïnvloeden en of een UDO de uitkomsten van bepaalde behandelmethoden kan voorspellen;</li> <li>• Een systematische review over de rol van <i>pad testing</i> (thuis en poliklinisch) zou de plaats voor <i>pad testing</i> in de routinezorg mogelijk kunnen verduidelijken;</li> <li>• Welke leefstijl aanpassingen zijn het meest effectief voor het verbeteren of duurzaam verbeteren van UI?</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Er is behoefte aan goed gestructureerd onderzoek naar chirurgische procedures bij vrouwen die eerdere gefaalde chirurgie voor SUI hebben ondergaan;</li> <li>• Met betrekking tot onabotulinumtoxine injecties in de detrusor is meer onderzoek nodig om de optimale injectietechniek en de intervallen van de injecties te bepalen, evenals onderzoek naar de langetermijneffecten;</li> <li>• Een RCT die de strategie van onabotulinumtoxine injecties (herhaald indien nodig), afweegt tegen een strategie van permanente sacrale neuromodulatie, met een bijpassende economische analyse is vereist;</li> <li>• Met betrekking tot onabotulinumtoxine-A injecties in de detrusor is meer onderzoek nodig om de optimale injectietechniek en de intervallen van de injecties te bepalen, evenals onderzoek naar de langetermijneffecten.</li> <li>• Er is behoefte aan goed opgezette onderzoeken die behandelingen bij populaties met MUI bestuderen; bij moeten de subtypes van MUI (<i>urge-predominante of stress-predominante vorm</i>) goed worden gedefinieerd.</li> <li>• Onderzoekers moeten MUI nauwkeuriger definiëren wanneer ze behandelingsresultaten in deze groep onderzoeken.</li> </ul> <p><sup>1</sup>Bright E, Drake MJ, Abrams P. Urinary diaries: evidence for the development and validation of diary content, format, and duration. <i>Neurourol.Urodyn.</i> 2011;30 348-52</p>
--

**Tabel 3. Kennishiaten Urologie –Andrologie**

Nr.	Kennishiaat
1	Semenkwaliteit voor en na chemotherapie/ bestraling voor kanker: welk sperma is het meest geschikt voor geassisteerde voortplanting?
2	Is te voorspellen of een TESE succesvol zal zijn?
3	Wat zijn de late gezondheidsrisico's van mannen met de verminderde vruchtbaarheid? Er komt meer metabool syndroom, hypogonadisme en testistumoren voor in deze groep.
4	Zijn er biomarkers in semen die spermatogenese kunnen voorspellen bij mannen met een niet-obstructieve azoöspermie?
5	<b>Richtlijnen</b> Ziekte van Peyronie (induratio penis plastica). Per jaar worden 500 patiënten gezien en 270 ingrepen gedaan. Momenteel bestaat er alleen een Europese richtlijn. Mede gezien de komst van een nieuw medicijn is het van belang dat er een Nederlandse richtlijn wordt ontwikkeld op basis van onderzoek.

**Tabel 4. Kennishiaten Urologie – Kinderurologie**

Nr.	Kennishiaat	Herformulering – onderzoeksvraag
1	Het is niet duidelijk bewezen dat toevoegen van gerichte fysiotherapie aan instructies, bekkenbodemp controle-oefeningen en biofeedback met uroflowmetrie bijdraagt aan een succesvolle behandeling van kinderen met HAB.	Wat is de meerwaarde van gerichte fysiotherapie (instructies, bekkenbodemp controle-oefeningen van biofeedback met uroflowmetrie) voor een succesvolle behandeling van kinderen met HAB?
2	De buikoverzichtsfoto voor diagnostiek van obstipatie is niet geïndiceerd.	Wat is de meerwaarde van een buikoverzichtsfoto voor diagnostiek van obstipatie?
3	Er zijn tegenstrijdige aanwijzingen voor de betrouwbaarheid van het trekken van conclusies over de functie van de lage urinewegen op basis van een mictiecystogram.	Wat is de betrouwbaarheid van een mictiecystogram om conclusies te trekken over de functie van de lage urinewegen?
4	Er zijn aanwijzingen dat een buikoverzichtsfoto voor het 'screenen' naar voor de blaasfunctie relevante rug(gemergs)afwijkingen niet relevant is.	Hoe verhoudt zich de sensitiviteit van nierechografie t.o.v. nierscintigrafie bij het aantonen van refluxnefropathie?
5	Er zijn, bij kinderen met urineweginfecties, aanwijzingen dat echografie van de nieren minder sensitief is voor het aantonen van (de gevolgen van) reflux dan scintigrafie.	Wat is de sensitiviteit van echografie van de nieren t.o.v. scintigrafie bij kinderen voor het aantonen van (de gevolgen van) reflux?
6	Uit retrospectieve, niet erg betrouwbare studies, soms met selecte groepen kinderen, komen aanwijzingen dat succesvolle behandeling van incontinentie bij kinderen ingezet zonder beeldvormend onderzoek met redelijke succespercentages (rond 70%) mogelijk is.	In hoeverre is beeldvormend onderzoek van waarde op succesvolle uitkomsten van behandeling van incontinentie bij kinderen?
7	Er zijn aanwijzingen dat urotherapie, eventueel naast farmacologische therapie, een positief effect heeft op de klachten van OAB.	Wat is het effect van urotherapie, eventueel naast farmacologische therapie, op de klachten van OAB bij kinderen met urine-incontinentie?
8	Wat is de waarde van cystoscopie bij jongens met incontinentie a. beïnvloedt een zogenaamde klepincisie het klinisch beloop en zo ja, bij wie dan en in welke mate?	Wat is de waarde van cystoscopie bij jongens met incontinentie? Beïnvloedt een zogenaamde klepincisie het klinisch beloop en zo ja, bij wie dan en in welke mate?

9	wat is de waarde van de verschillende onderzoeken en interventies bij OAB bij kinderen (medicamenteus, bekkenbodempfysotherapie, cystoscopie bij jongens) a. welk zorgpad is het meest effectief als uitkomst en tijd tot uitkomst vergeleken worden? b. Welke medicatie is effectief / welke dosis is effectief	Wat is de waarde van de verschillende onderzoeken en interventies (cystoscopie bij jongens, medicamenteus, bekkenbodempfysotherapie) bij OAB a. welk zorgpad is het meest effectief als uitkomst en tijd tot uitkomst vergeleken worden? b. Welke medicatie is effectief / welke dosis is effectief
10	Wat is het klinisch beloop van congenitale malformaties bij volwassenen die vroeger niet geopereerd zijn aan dingen die nu wel gevonden en dus geopereerd worden? Vb Buried penis, urethralekten in minimale variant, zwangeren met VUR, hypospadie, a-functionele boven- of onderpool	Wat is het klinisch beloop van congenitale malformaties bij volwassenen die vroeger niet geopereerd zijn aan dingen die nu wel gevonden en dus geopereerd worden? Vb Buried penis, urethralekten in minimale variant, zwangeren met VUR, hypospadie, afunctionele boven- of onderpool
11	Er zijn aanwijzingen dat echografisch vastgestelde blaaswanddikte (als resultaat van een index) enige correlatie laat zien met (urodynamisch aangetoonde) verandering van de detrusorfunctie.	Wat is de correlatie tussen echografisch vastgestelde blaaswanddikte (als resultaat van een index) met (urodynamisch aangetoonde) verandering van de detrusorfunctie?

**Tabel 5. Kennishiaten Urologie – Oncologie algemeen**

Nr.	Kennishiaat	Herformulering – onderzoeksvraag
1	De waarde van screening in de algemene populatie voor het opsporen van kanker en andere aandoeningen die met hematurie gepaard kunnen gaan, is nooit gerandomiseerd onderzocht (screening versus surveillance).	Wat is de waarde van screening in de algemene populatie voor het opsporen van kanker en andere aandoeningen die met hematurie gepaard kunnen gaan?
2	wat is de meerwaarde van de PET-CT tov conventionele CT thorax-abdomen bij de verschillende urologische tumoren.	wat is de meerwaarde van de PET-CT tov conventionele CT thorax-abdomen bij de verschillende urologische tumoren.

**Tabel 5a. Kennishiaten Urologie – Oncologie Prostaat**

Nr.	Kennishiaat	Herformulering – onderzoeksvraag
1	Is er een voordeel in overleving - van pN+M0 patiënten met prostaatacarcinoom - bij behandeling door radicale prostatectomie (met of zonder hormonale therapie) in vergelijking met hormonale therapie alleen? - Paragraaf 6.5: Is er een voordeel in overleving - van pN+M0 patiënten met prostaatkanker- bij behandeling door uitwendige radiotherapie met hormonale therapie in vergelijking met hormonale therapie alleen? Er werden geen gerandomiseerde studies gevonden die uitwendige radiotherapie als primaire behandelingen van patiënten met positieve lymfeklieren evalueerden.	Wat is de effectiviteit/overleving van uitwendige radiotherapie (met of zonder hormonale therapie) als primaire behandeling van patiënten met positieve lymfeklieren bij pN+M0 patiënten met prostaatkanker (met en zonder radicale prostatectomie) vergeleken met hormonale therapie alleen op het gebied van overleving?  <i>Deze vraag wordt in Prostaatcentrum ZWNL en AVL/NKI via observationele studies, maar niet gerandomiseerd, behandeld. Waarschijnlijk wordt deze vraag overbodig bij uitkomst van de HORRAD STUDIE, die naar M+ kijkt in plaats van naar N+.</i>
2	Wat is de juiste keuze van behandeling voor een man met op MRI verdenking T3 of T3 pa bewezen pca: voor wie is een RRP een optie of is het überhaupt evidence based geen optie	Wat is de juiste keuze van behandeling voor een man met op MRI verdenking T3 of T3 PA bewezen prostaatkanker: voor wie is een radicale retropubische prostatectomie een optie of is het überhaupt evidence based geen optie?  <i>Deze vraag heeft een grote studie met mogelijk gestandaardiseerde MRI instellingen, derhalve nauwelijks haalbaar. Mogelijk is deze vraag het beste te benaderen met gegevens uit Europese instituten.</i>  De stagerende waarde van mMRI is beperkt, daar het een niet-gestandaardiseerde methode is. <i>Vele individuele instituten verrichten momenteel eigen kwaliteitscontrole studies door hun MRI te bespreken met hun radiologen en pathologen.</i>

3	Hoe selecteren we het best patiënten met een lokaal prostaatacarcinoom die een goede kandidaat zijn voor actief volgen?	Hoe selecteren we het best patiënten met een lokaal prostaatacarcinoom die een goede kandidaat zijn voor actief volgen? Wordt gedaan in wereldwijde GAP3 Movember studie, uitkomst 2017.
4	Continueren Lhrh bij castratieresistente M+ pca	In hoeverre is het zinvol te continueren met Lhrh bij castratieresistente M+ prostaatacarcinoom? Observationele studies gestart in Prostaatcentrum zw Nederland, deze studies kunnen landelijk worden uitgezet.
5	Bij een verhoogd psa en bij negatieve biopten, wat is de beste benadering tav kosten en vinden van tumoren die behandeling behoeven (!): Op korte termijn herbiopten, evt te herhalen als deze weer negatief zijn? MRI laten maken? PCA-3 test? Kijken naar psa-dt? Een combinatie hiervan? Een tweede serie (saturatie) biopten als gouden standaard vs een beeldvormende techniek (MRI) en kijken of het laatste de agressieve tumoren er uit weet te pikken?	Wat is de beste benadering t.a.v. kosten en vinden van tumoren, die behandeling behoeven bij een verhoogd PSA en bij negatieve biopten? <i>Deze vraag wordt uitvoerig door de literatuur toegelicht en is eigenlijk al beantwoord: Prostaatwijzer en MRI.</i>
7	<p>Kennishiaten n.a.v. de richtlijn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Is er een voordeel in overleving - van pN+M0 patiënten met prostaatacarcinoom - bij behandeling door radicale prostatectomie (met of zonder hormonale therapie) in vergelijking met hormonale therapie alleen? Is er een voordeel in overleving - van pN+M0 patiënten met prostaatkanker - bij behandeling door uitwendige radiotherapie met hormonale therapie in vergelijking met hormonale therapie alleen? Er werden geen gerandomiseerde studies gevonden die uitwendige radiotherapie als primaire behandelingen van patiënten met positieve lymfeklieren evalueerden.</li> <li>• Bij patiënten die behandeld zijn voor gelokaliseerd prostaatacarcinoom, leidt deze behandeling tot somatische en/of psychische problemen in het 1e jaar na behandeling? Vanwege het ontbreken van goede systematische reviews is gebruik gemaakt van 'narrative reviews'; gewoonlijk worden narrative reviews niet gebruikt in een evidence-based richtlijn (N.B.: aan de data uit de narrative reviews werden geen conclusies verbonden); De sterk uiteenlopende schattingen van de prevalentie van somatische problemen zorgen er voor dat de gegevens weinig praktisch nut hebben. Toekomstig literatuuronderzoek zou zich moeten richten op (a) een beperkt aantal typen behandelingen, en (b) observationele studies met specifieke methodologische kenmerken (of systematische reviews van dergelijke observationele studies). De typen behandeling die onderzocht moeten worden, zijn van te voren bepaald en kunnen worden beperkt tot de op dat moment gangbare technieken, of de op dat moment 'emerging' technieken. Als specifieke methodologische kenmerken van het observationele onderzoek zijn een prospectieve en actieve evaluatie van de prevalentie van somatische en/of psychische problemen noodzakelijk, waarbij men gebruik maakt van een standaard definitie en het tijdstip van follow-up wordt gerapporteerd.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wat is de effectiviteit van uitwendige radiotherapie (met of zonder hormonale therapie) als primaire behandeling van patiënten met positieve lymfeklieren bij pN+M0 patiënten met prostaatkanker (met en zonder radicale prostatectomie) vergeleken met hormonale therapie alleen op het gebied van overleving?</li> <li>• In hoeverre hebben patiënten die behandeld zijn voor gelokaliseerd prostaatacarcinoom 1 jaar na behandeling somatische en /of psychische problemen? Deze vraag kan m.b.v. de PROM's worden beantwoord, die in het kader van het NVU outcome kwaliteitstraject gedurende 2015-16 worden gemeten.</li> </ul>

**Tabel 5b. Kennishiaten Urologie – Oncologie Blaas**

Nr.	Kennishiaat	Herformulering – onderzoeksvraag
1	Er zijn geen level 1 of 2 studies voorhanden op basis waarvan een vorm van derivatie beter kan worden geacht dan een andere vorm van derivatie.	Wat zijn de voor- en nadelen van de verschillende vormen van derivatie bij patiënten met urotheelcarcinoom van de blaas?
2	Er zijn aanwijzingen dat in centra met voldoende patiënten met blaaskanker een klinisch pad tot kostenbesparing en kwaliteitsverbetering kan leiden.	In hoeverre kan een klinisch pad bij centra met voldoende patiënten leiden tot kostenbesparingen en kwaliteitsverbetering?
3	Er zijn aanwijzingen dat fluorescentie TURT niet leidt tot een lagere kans op progressie van T1 hooggradige tumoren naar spierinvasieve tumoren.	Wat is de effectiviteit van fluorescente TURT op het gebied van de kans op progressie van T1 hooggradige tumoren naar spierinvasieve blaastumoren?
4	Er zijn aanwijzingen dat een re-TURT een gunstig effect heeft op de prognose.	Wat is de effectiviteit van een re-TURT op de prognose?
5	Er zijn aanwijzingen dat voor patiënten met een solitair T1G3-T2N0M0 urotheelcarcinoom <5 cm een blaassparende behandeling middels brachytherapie leidt tot vergelijkbare overlevingscijfers vergeleken met cystectomie. De overleving ligt tussen 50 en 70%.	Wat is de effectiviteit van een blaassparende behandeling middels brachytherapie bij patiënten vergeleken met cystectomie bij patiënten met een solitair T1G3-T2N0M0 urotheelcarcinoom <5 cm op de overlevingskans?
6	Er zijn aanwijzingen dat er geen plaats is voor een unilaterale lymfeklierdissectie.	Wat is het nut van unilaterale lymfeklierdissectie?
7	Er zijn geen aanwijzingen dat actief zoeken naar een asymptomatisch lokaal recidief of een recidief in de hoge urinewegen zinnig is.	Wat is het nut van het actief zoeken naar een asymptomatisch lokaal recidief of een recidief in de hoge urinewegen?
8	Er zijn aanwijzingen dat zoeken naar en behandelen van een recidief op afstand met chemotherapie overlevingswinst biedt. Dit gedurende de eerste 2 jaar na behandeling van patiënten met >pT3 tumoren.	Wat is het nut van het zoeken naar en behandelen van een recidief op afstand met chemotherapie gedurende de eerste 2 jaar na behandeling van patiënten met >pT3 tumoren op overleving?
9	Bij welke patiënten met een niet spier-invasief blaascarcinoom kan een CT van de hoge urinewegen achterwege gelaten worden?	Bij welke patiënten met een niet spier-invasief blaascarcinoom kan een CT van de hoge urinewegen achterwege gelaten worden?
10	Is het gebruik van Hexvix ('blauw licht') nog superieur aan 'wit licht' indien er steeds (direct) na de eerste resectie een goede 'second look' wordt gedaan en steeds een ruime resectie wordt verricht? Indien de kosten en organisatie voor blauw licht resecties kunnen worden voorkomen door een nauwkeuriger TUR-T techniek, dan verdient het laatste wellicht de voorkeur.	Is het gebruik van Hexvix ('blauw licht') superieur aan 'wit licht'?
11	Wat is de waarde van een oncologische follow up (bij asymptomatische patiënt met st) na een cystectomie voor spier-invasief TCC	Wat is de waarde van een oncologische follow up (bij asymptomatische patiënt met st) na een cystectomie voor spier-invasief TCC?
12	Wat is de waarde van de eenmalig MMC blaasspoeling na een TURT?	Wat is de waarde van de eenmalig MMC blaasspoeling na een TURT?
13	Wat is de waarde van 3 jaar (ipv 1 jaar) BCG bij patiënt met intermediair TCC blaas?	Wat is de waarde van 3 jaar (ipv 1 jr) BCG bij patiënt met intermediair TCC blaas?
14	Wat is de waarde van een CT-IVP (ipv echo nieren) bij primair gediagnosticeerd laaggradig TCC blaas?	Wat is de waarde van een CT-IVP (ipv echo nieren) bij primair gediagnosticeerd laaggradig TCC blaas?
15	Wat is de waarde van follow up met jaarlijks CT-IVP bij hooggradig TCC blaas bij negatieve cytologie?	Wat is de waarde van follow up met jaarlijks CT-IVP bij hooggradig TCC blaas bij negatieve cytologie?
15	Wat is de waarde van het, door de EAU aanbevolen, follow-upschema voor laag risico blaascarcinoom: (LOE c): eerste cystoscopie 3 maanden – indien negatief opnieuw na 9 maanden en daarna gedurende 5 jaar elk jaar.	Wat is de waarde van het, door de EAU aanbevolen, follow-upschema voor laag risico blaascarcinoom: (LOE c): eerste cystoscopie 3 maanden – indien negatief opnieuw na 9 maanden en daarna gedurende 5 jaar elk jaar?

Tabel 5c. Kennishiaten Urologie – Oncologie Nier

Nr.	Kennishiaat	Herformulering – onderzoeksvraag
1	Wat is de beste follow-up voor patiënten met een hoge urinewegtumor, na een nier-sparende operatie?	Wat is de beste follow-up voor patiënten met een hoge urinewegtumor, welke nier-sparend behandeld wordt?
2	Wat is het nut van een x-thorax in de follow up van behandelde niertumoren.	wat is het nut van een x-thorax in de follow up van behandelde niertumoren?
3	Behandeling van kleine tumoren Kleine tumoren (< 4 cm) kunnen operatief of percutaan (cryo/radiofrequente ablatie) behandeld worden. Wat is de beste behandeling, gelet op effectiviteit, patiëntgerichtheid en kosten? Niet-gerandomiseerde onderzoeken van patiënten met kleine niertumoren geven een vergelijkbare overleving na operatieve nefrectomie en na ablatie therapie. Percutane ablatie therapie heeft minder peri-operatieve complicaties en lagere kosten (gebruik operatiekamer, inzet OK-personeel en anesthesioloog). Dit onderwerp wordt relevanter naarmate nierkanker vaker in een vroeg stadium wordt ontdekt. In de VS is dat al bij 75% van de patiënten met nierkanker het geval.	Wat is de beste behandeling, gelet op effectiviteit, patiëntgerichtheid en kosten van patiënten met kleine niertumoren (<4 cm) : operatief of percutaan (cryo-radiofrequente ablatie)?
4	Verlengt adjuvante behandeling met targeted therapie de overleving bij hoog risico M0-patiënten? Metastasering treedt vaak op bij hoog risicopatiënten met nierkanker, waarna deze patiënten in aanmerking komen voor targeted therapie. Als de kans groot is dat hoog-risico M0 patiënten metastasen krijgen, zullen ze eens targeted therapie krijgen. Is het dan niet effectiever om targeted therapie te geven op het moment dat ze nog geen metastasen hebben? Hiervoor lopen al diverse onderzoeken (S-TRAC, ASSURE, SORCE and EVEREST).	Verlengt adjuvante behandeling met targeted therapie de overleving bij hoog risico M0-patiënten?
5	M1-patiënten Welke behandeling voor patiënten met niet-helderceelig niercelcarcinoom geeft de grootste kans op ziektevrije en/of algehele overleving?	M1-patiënten: Welke behandeling voor patiënten met niet-helderceelig niercelcarcinoom geeft de grootste kans op ziektevrije en/of algehele overleving?
	M1-patiënten Is nefrectomie zinvol bij patiënten die met systeemtherapie worden behandeld? Nefrectomie is pijnlijk, kan leiden tot peri-operatieve complicaties en het is onzeker of deze operatie het leven verlengt. De CARMENA studie onderzoekt dit.	Is nefrectomie zinvol bij patiënten (M1) die met systeemtherapie worden behandeld?
6	Welke patiënt reageert goed op systeembehandeling? Als patiënten, die goed en die niet goed op systeemtherapie zullen reageren, geïdentificeerd kunnen worden, kunnen minder zinloze behandelingen gegeven	Welke patiënt met niercelcarcinoom reageert goed op systeembehandeling?
7	Hydrojet vs electrochirurgie bij partiele Nefrectomie	Wat zijn de uitkomsten van Hydrojet bij partiele nefrectomie t.o.v. electrochirurgie?
8	N.a.v. de richtlijn 1. Is screening van hoog-risicogroepen op nierkanker kosteneffectief? Patiënten met obesitas, hypertensie en roken hebben een verhoogde kans op niercelkanker. Vroegdetectie verbetert de prognose van nierkanker. Deze patiënten kunnen geïdentificeerd worden met een geautomatiseerd huisarts-informatiesysteem. De screeningsmethode kan bestaan uit echo, waarmee tevens gescreend kan worden op aneurysma aortae abdominalis, wat relevant is voor deze patiëntenpopulatie en de kosteneffectiviteit van deze screening verhoogt; 2. M1-patiënten Nederlands kosteneffectiviteitsonderzoek van targeted therapieën is gewenst. Uit Brits onderzoek bleek dat de ICERs (incremental cost-effectiveness ratio): kosten per gewonnen	



	levensjaar in goede gezondheid) van sommige TKIs boven de maatschappelijk aanvaarde drempel liggen.	
--	---	--