

Rapport 21 februari 2023

# Bevorderende en belemmerende factoren voor het gepast inzetten van urinekweken in de huisartsenpraktijk: een kwalitatief onderzoek

Drs. Tessa M.Z.X.K. van Horrik

Dr. Tamara N. Platteel

Dr. Annelies Colliers

In samenwerking met:

Prof. Dr. Sibyl Anthierens

Dr. Marco H. Blanker

Drs. Antoinette A. van Driel

Dr. Eefje de Bont

Prof. Dr. Jochen Cals

Dr. Bart J. Laan

Prof. Dr. Suzanne E. Geerlings

Dr. Roderick P. Venekamp



UMC Utrecht



Amsterdam UMC  
Universitair Medische Centra



Universiteit  
Antwerpen



rijksuniversiteit  
 groningen



ERASMUS UNIVERSITEIT ROTTERDAM



Maastricht University

## Inhoudsopgave

Inhoudsopgave .....	2
Samenvatting.....	3
Inleiding .....	4
Methoden.....	5
Studie opzet en setting.....	5
Onderzoeksteam .....	5
Steekproefgrootte .....	6
Selectie van deelnemers .....	6
Topiclijst ontwikkeling.....	6
Codering en analyse van de interviews.....	7
Resultaten .....	8
Deelnemers .....	8
Interviews.....	9
1. Het stellen van een indicatie voor een urinekweek wordt vrijwel altijd in overleg met de huisarts gedaan .....	9
2. Zorgverleners denken vrijwel altijd urinekweken aan te vragen wanneer deze geïndiceerd zijn, maar hebben geen inzage in hoeveel urinekweken er worden aangevraagd in de praktijk. 11	
3. Zorgverleners zeggen weinig problemen te ervaren in het aanvraagproces van een urinekweek.....	14
Discussie en aanbevelingen.....	17
Limitaties .....	17
Bevindingen en aanbevelingen .....	17
Referenties .....	19
Bijlagen .....	20
Bijlage 1 Topiclijst voor zorgverleners versie 29-6-2022.....	20

## Samenvatting

### Achtergrond

Urinerweginfecties (UWI) zijn een van de meest voorkomende aandoeningen in de Nederlandse huisartsenpraktijk en worden meestal behandeld met antibiotica. Wanneer patiënten met een UWI een verhoogd risico hebben op een gecompliceerd beloop, wordt aanbevolen een urinekweek in te zetten om het antibiotisch beleid te evalueren. Uit eerdere onderzoeken blijkt dat het inzetten van deze kweek frequent niet gebeurt. We onderzochten daarom wat belemmerende en bevorderende factoren zijn voor het aanvragen van urinekweken in de huisartsenpraktijk.

### Methoden

We verrichtten hiervoor een kwalitatief onderzoek door middel van individuele semigestructureerde interviews met huisartsen en doktersassistenten om de belemmerende en bevorderende factoren van het aanvragen van urinekweken te onderzoeken. Het onderzoek vond plaats van mei tot en met oktober 2022. De interviews werden uitgevoerd via Microsoft Teams of telefonisch. We gebruikten thematische inductieve analyse en datamanagement werd ondersteund door Nvivo versie 12.7.0 voor Mac.

### Resultaten

Er werden tien huisartsen en zeven doktersassistenten geïnterviewd. Urinekweken blijken vrijwel altijd in overleg met de huisarts te worden aangevraagd. Zorgverleners veronderstellen dat urinekweken altijd worden aangevraagd wanneer deze geïndiceerd zijn, maar zij hebben geen idee hoeveel urinekweken daadwerkelijk worden aangevraagd in de praktijk. Hierbij geven zij aan de indicaties voor urinekweken te kennen, dan wel op te zoeken in de richtlijn of het lokale protocol dat hierop gebaseerd is. Tot slot geven zorgverleners aan dat het inzetten van urinekweken zelden belemmerd wordt door logistieke factoren of kosten en dat patiënten bijna nooit actief om een urinekweek of naar de kosten ervan vragen.

### Conclusie

Zorgverleners zien weinig belemmerende factoren voor het aanvragen van urinekweken en veronderstellen dat dit altijd correct gebeurt. Deze opvatting contrasteert echter met eerder onderzoek dat aantoonde dat urinekweken frequent niet worden aangevraagd wanneer deze wel geïndiceerd zijn. Vervolgonderzoek zou zich kunnen richten op interventies om bewustwording te creëren en te onderzoeken hoe zorgverleners gestimuleerd kunnen worden toch op het juiste moment een urinekweek aan te vragen.

## Inleiding

Urineweginfecties (UWI's) komen in de huisartsenpraktijk veel voor. In 2021 betrof de incidentie van cystitis/urineweginfecties in de Nederlandse huisartsenpraktijk 116,5 per 1000 vrouwen en 19,8 per 1000 mannen [1].

Het is mogelijk een UWI te behandelen met antibiotica, dan wordt aanbevolen om empirisch te behandelen, dat wil zeggen met een antibioticum op basis van de meest voorkomende verwekkers en hun resistentie [2]. Om te waarborgen dat patiënten de juiste antibiotische behandeling krijgen wordt in de NHG Standaard Urineweginfecties aanbevolen om een urinekweek met resistentiebepaling te verrichten bij alle patiënten met UWI's met tekenen van weefselinvasie. Daarnaast wordt een urinekweek aanbevolen bij alle patiënten met risicofactoren voor een gecompliceerd beloop (inclusief alle mannen en kinderen), indien éénmaal therapiefalen optreedt bij kwetsbare patiënten (maar zonder risicofactoren voor een gecompliceerd beloop), indien twee maal therapiefalen optreedt bij gezonde niet zwangere vrouwen met een UWI zonder tekenen van weefselinvasie (cystitis), en indien een UWI ontstaat terwijl antibiotische profylaxe wordt gebruikt [2]. Naast het potentieel voorkómen van morbiditeit en complicaties is een bijkomend voordeel van het waarborgen van gepast antibioticagebruik dat het risico op het ontwikkelen van antibioticaresistentie wordt verlaagd [3].

Ondanks de aanbevelingen met betrekking tot het op indicatie inzetten van urinekweken blijkt uit eerder Nederlands onderzoek dat in veel gevallen geen urinekweek wordt aangevraagd wanneer dit wel geïndiceerd is. Een studie, uitgevoerd in zeven huisartsenpraktijken in Nederland in 2015, toonde aan dat urinekweken slechts bij 17% van de patiënten met een indicatie werden aangevraagd [4]. Een andere studie, uitgevoerd in twee huisartsenposten in de regio Limburg in 2018, toonde dat urinekweken in de avond-, nacht en weekenddiensten zelfs voor slechts 10% van de patiënten met een indicatie werden aangevraagd [5]. Ook uit het onderzoek dat is uitgevoerd door Zorginstituut Nederland bleek dat urinekweken maar in circa 50% van de UWI patiënten met indicatie voor urinekweek werd aangevraagd [6].

Bovengenoemde signalen leidden onder meer tot het verbeteringsignaal binnen het traject 'Zinnige zorg Urineweginfecties' in 2021 om frequenter urinekweken aan te vragen, wanneer deze geïndiceerd zijn [6]. Om meer inzicht te krijgen in de processen rondom het aanvragen van urinekweken in de Nederlandse huisartsenpraktijken tijdens reguliere praktijkdagen exploreren we de ervaringen en percepties van zorgverleners in de huisartsenpraktijk. Identificatie van belemmerende en bevorderende factoren om een urinekweek aan te vragen kan verduidelijken waar toekomstige interventies zich potentieel op moeten richten om het gepast aanvragen van urinekweken te bevorderen.

## Methoden

### Studie opzet en setting

Dit onderzoek is tezamen uitgevoerd met kwalitatief onderzoek naar bevorderende en belemmerende factoren voor het toepassen van shared decision making bij een cystitis bij niet-zwangere gezonde vrouwen in de huisartsenpraktijk [7]. We verrichtten een kwalitatief onderzoek in de huisartsenpraktijk bestaande uit semigestructureerde individuele interviews met zorgverleners (huisartsen en doktersassistenten). Hierbij onderzochten we ervaringen en percepties van zorgverleners ten aanzien van het al dan niet aanvragen van urinekweken bij patiënten met een UWI. Tabel 1 bevat een overzicht van de definities die we binnen deze studie hebben gehanteerd.

Na het verkrijgen van toestemming van de deelnemers werden semigestructureerde interviews uitgevoerd op basis van een topiclijst (Bijlage 1), gericht op de identificatie van belemmerende en bevorderende factoren voor het aanvragen van urinekweken bij patiënten met een UWI die hier een indicatie voor hebben. De interviews vonden plaats van mei tot en met september 2022, telefonisch of digitaal via Microsoft Teams. Alle interviews werden opgenomen met een audiorecorder of via Microsoft Teams en werden verbatim uitgeschreven.

**Tabel 1.** Definities van de gebruikte termen

Onderwerp	Definitie of beschrijving
<b>Zorgverlener</b>	Huisarts of doktersassistent
<b>UWI met/zonder tekenen van weefselinvasie</b>	Urinerweginfecties met tekenen van weefselinvasie (zoals pyelonefritis en prostatitis) gaan, in tegenstelling tot infecties waarbij alleen de lagere urinewegen betrokken zijn, doorgaans gepaard met een of meer van de volgende symptomen: koorts, algemene malaise, (koude) rillingen, flank- of perineumpijn, tekenen van sepsis en delier. Bij een urineweginfectie zonder tekenen van weefselinvasie (cystitis) zijn voorgenoemde symptomen afwezig.
<b>Recidiverende UWI</b>	Tenminste drie gediagnosticeerde UWI's in een jaar.
<b>Risicogroep voor UWI met een gecompliceerd beloop</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vrouwen met diabetes mellitus of een verminderde weerstand</li> <li>- Vrouwen met afwijkingen aan de nieren of urinewegen</li> <li>- Vrouwen met neurologische blaasfunctiestoornissen</li> <li>- Zwangere vrouwen</li> <li>- Mannen</li> <li>- Kinderen &lt;12 jaar</li> <li>- Patiënten met een verblijfskatheter</li> </ul>

UWI: urineweginfectie

### Onderzoeksteam

- Drs. Tessa van Horrik: arts-onderzoeker (promovenda). In aanvulling op de gespreksvaardigheden die zij heeft opgedaan in haar opleiding tot basisarts heeft zij een zesdaagse cursus 'Qualitative Health Research' gevolgd.
- Dr. Annelies Colliers: praktiserend huisarts met ervaring in kwalitatief onderzoek naar infectieziekten en antibioticagebruik in de eerstelijnszorg.

- Dr. Tamara Platteel: assistant professor en praktiserend huisarts met ervaring in onderzoek naar urineweginfecties in de huisartsenpraktijk.
- Prof. dr. Sibyl Anthierens: associate professor en socioloog met ervaring in kwalitatief en implementatieonderzoek in de eerstelijnszorg.
- Dr. Marco Blanker: assistant professor, praktiserend huisarts en epidemioloog met als aandachtsgebied urologie.
- Drs. Antoinette van Driel: huisarts en promovenda met als aandachtsgebied antibioticagebruik voor urineweginfecties.
- Dr. Eefje de Bont: assistant professor en praktiserend huisarts met ervaring in kwalitatief onderzoek in de huisartsenpraktijk en aandachtsgebied infectieziekten.
- Prof. Dr. Jochen Cals: hoogleraar effectieve diagnostiek in de huisartsengeneeskunde en praktiserend huisarts.
- Dr. Bart Laan: arts in opleiding tot internist met ervaring in onderzoek naar het terugdringen van niet-gepaste zorg.
- Prof. dr. Suzanne Geerlings: hoogleraar kwaliteit van zorg en internist-infectioloog.
- Dr. Roderick Venekamp: associate professor, praktiserend huisarts en epidemioloog.

### Steekproefgrootte

Op basis van eerdere ervaringen werd ingeschat dat data sufficiëntie zou worden bereikt met 10 tot 20 interviews. We stopten datacollectie toen er geen nieuwe inzichten en thema's meer naar boven kwamen uit de interviews.

### Selectie van deelnemers

Er werd een doelgerichte sample geselecteerd om voldoende variatie aan deelnemerskarakteristieken te bewerkstelligen. Doelgericht selecteren is de meest gangbare manier van het samenstellen van een steekproef bij kwalitatief onderzoek. Hierbij wordt voorafgaand aan het onderzoek bepaald welke variatie er gewenst is in de deelnemersgroep. Deze kenmerken worden geselecteerd op basis van literatuur, eerdere ervaringen of theorie die relevant worden geacht voor het onderzoek. Er werd in dit onderzoek gestreefd naar een gevarieerde groep deelnemers wat betreft geslacht, het aantal jaren werkervaring, het type huisartsenpraktijk (bijv. solopraktijk of gezondheidscentrum) en de regio waarin zij werkzaam zijn (Noord-, Midden- of Zuid-Nederland). Daarbij streefden we ernaar om huisartsen en doktersassistenten te interviewen die niet in dezelfde praktijk werkten om zoveel mogelijk verschillende perspectieven te onderzoeken. Potentieel geschikte zorgverleners werden geworven via het netwerk van de huisartsen uit de projectgroep en via groepen met huisartsen op Telegram. Vervolgens werden ze telefonisch of per email benaderd met een korte informatiefolder over het onderzoeksdoel. De deelnemende zorgverleners ontvingen €50,- onkostenvergoeding voor het interview.

### Topiclijst ontwikkeling

Tijdens het ontwerp van de studie én voordat het eerste semigestructureerde interview plaatsvond, ontwikkelde de projectgroep een topiclijst (bijlage 1). De thema's en vragen in de topiclijst waren gebaseerd op eerdere resultaten van onderzoek met betrekking tot de organisatie van zorg binnen de huisartsenpraktijk rondom het aanvragen van urinekweken en sleutelementen uit het

Consolidated Framework For Implementation Research [6, 8]. De topiclijsten werden aangevuld met expert input vanuit de projectgroep.

De topiclijsten werden getest in april 2022 door middel van pilotinterviews met een huisarts en een doktersassistent. De resultaten van deze pilotinterviews werden niet meegenomen in de analyses. Op basis van deze pilotinterviews werden inhoudelijk geen aanpassingen gedaan in de topiclijsten; enkel de volgorde van vragen werd aangepast.

### Codering en analyse van de interviews

Interviews werden uitgevoerd door één onderzoeker (TvH). De opnames van de interviews werden na pseudonimisatie verbatim getranscribeerd door Uitgetypt.nl. Er werd gebruik gemaakt van inductieve thematische analyse [9]. Data werden verzameld en geanalyseerd middels een iteratief proces.

De eerste drie interviews werden door twee onderzoekers (TvH en AC) onafhankelijk van elkaar doorgenomen en inductief gecodeerd. Na deze onafhankelijke codeerfase werden deze initiële codes besproken en werd gekeken naar potentiële patronen. Op basis van deze bevindingen werden waar nodig de topiclijsten aangepast met verduidelijkende vragen waar nog meer informatie gewenst was. Gedurende de verdere analyse werden de data en codes herhaaldelijk geanalyseerd, geïnterpreteerd en gecategoriseerd door het kernonderzoeksteam (TvH, AC en TP). Tussentijdse analyses werden besproken in overleggen met het gehele onderzoeksteam en op basis van de feedback aangepast. Het gevormde thematisch kader werd gebruikt voor verdere analyse en waar nodig aangepast naar aanleiding van nieuwe data. Ten slotte werden de thema's verfijnd, getoetst en gedefinieerd met behulp van de gehele onderzoeksgroep. De datamanagement werd uitgevoerd met behulp van NVivo versie 12.7.0 voor Mac.

### Medisch ethische toetsingscommissie

De Medisch Ethische Toetsingscommissie NedMec (METC NedMec), heeft op 29 maart 2022 geconcludeerd dat dit onderzoek niet onder de reikwijdte van de WMO (Wet Medisch Wetenschappelijk Onderzoek met mensen) valt.

## Resultaten

### Deelnemers

In totaal zijn 19 huisartsen en 13 doktersassistenten benaderd voor deelname, waarvan tien huisartsen en zeven doktersassistenten deelnamen.

Deze onderzoeksvraag werd onderzocht in dezelfde interviews als de onderzoeksvraag naar belemmerende en bevorderende factoren voor het toepassen van shared decision making bij de behandeling van cystitis. De gemiddelde duur van de interviews met zorgverleners was 50 minuten (spreiding 30-60 minuten). Van de tien deelnemende huisartsen waren er vier man en zes vrouw. De werkervaring varieerde van een half jaar tot >25 jaar. Alle deelnemende doktersassistenten waren vrouw en hun werkervaring varieerde van 1,5 jaar tot >15 jaar. In Tabel 2 staan de karakteristieken van de geïnterviewde deelnemers weergegeven.

**Tabel 2.** Karakteristieken van deelnemende huisartsen en doktersassistenten

Nr.	Leeftijd	Geslacht	Werkervaring	Regio werkplek	Type huisartsenpraktijk
<i>Huisartsen</i>					
H1	26-35	Vrouw	1,5 jaar	Zuid-Nederland	Duo
H2	36-45	Man	16 jaar	Zuid-Nederland	Groep
H3	36-45	Vrouw	7 jaar	Midden-Nederland	Duo
H4	46-55	Man	10 jaar	Midden-Nederland	Gezondheidscentrum
H5	56-65	Vrouw	>25 jaar	Noord-Nederland	Duo
H6	36-45	Vrouw	0,5 jaar	Zuid-Nederland	Solo
H7	46-55	Man	15 jaar	Midden-Nederland	Gezondheidscentrum
H8	46-55	Man	>25 jaar	Noord-Nederland	Groep
H9	36-45	Vrouw	8 jaar	Midden-Nederland	Solo
H10	36-45	Vrouw	9 jaar	Zuid-Nederland	Solo
<i>Doktersassistenten</i>					
D1	56-65	Vrouw	15 jaar	Midden-Nederland	Solo
D2	18-25	Vrouw	3,5 jaar	Midden-Nederland	Groep
D3	26-35	Vrouw	15 jaar	Noord-Nederland	Duo
D4	36-45	Vrouw	16,5 jaar	Zuid-Nederland	Groep
D5	18-25	Vrouw	3,5 jaar	Midden-Nederland	Verschillende
D6	26-35	Vrouw	>10 jaar	Midden-Nederland	Groep



D7	46-55	Vrouw	1,5 jaar	Midden-Nederland	Gezondheidscentrum
----	-------	-------	----------	------------------	--------------------

## Interviews

De thema's die werden geïdentificeerd staan weergegeven in tabel 3.

**Tabel 3.** Samenvatting van de thema's en bijbehorende belemmerende en bevorderende factoren

Thema	Belemmerende en bevorderende factoren
<b>1. Het stellen van een indicatie voor een urinekweek wordt vrijwel altijd in overleg met de huisarts gedaan.</b>	<p><u>Belemmerende en bevorderende factor:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De doktersassistent voert triage uit en identificeert indicaties voor een urinekweek welke door de huisarts actief worden beoordeeld.</li> <li>- Communicatie tussen de doktersassistent en huisarts over de urinekweek vindt meestal plaats via het patiëntendossier.</li> </ul>
<b>2. Zorgverleners denken vrijwel altijd urinekweken aan te vragen wanneer deze geïndiceerd zijn, maar hebben geen inzage in hoeveel urinekweken er worden aangevraagd in de praktijk.</b>	<p><u>Belemmerende factoren:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als de huisarts al vrijwel zeker weet dat de UWI wordt behandeld met antibiotica én er geen urine meer beschikbaar is, wordt soms afgezien van een urinekweek.</li> <li>- Er lijkt soms een dipslide ingezet te worden terwijl een urinekweek geïndiceerd is vanwege het gebruiksgemak en kosten.</li> </ul> <p><u>Belemmerende en bevorderende factoren:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zorgverleners zeggen de NHG-Standaard te raadplegen om de indicaties van urinekweken op te zoeken, maar het is onduidelijk hoe zorgvuldig dit gebeurt.</li> <li>- Urinekweken worden op initiatief van de zorgverlener aangevraagd</li> </ul>
<b>3. Zorgverleners zeggen weinig problemen te ervaren in het aanvraag proces van een urinekweek.</b>	<p><u>Bevorderende factoren:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De kosten die ten laste van patiënten komen bij inzet van een urinekweek spelen zelden een rol in het al dan niet inzetten van een urinekweek</li> <li>- Zelden zijn logistieke belemmeringen, zoals afhankelijk zijn van een bode/koerier of wanneer patiënt de urine zelf moet afleveren bij het laboratorium, een reden om geen urinekweek aan te vragen.</li> </ul>

UWI: urineweginfectie

1. Het stellen van een indicatie voor een urinekweek wordt vrijwel altijd in overleg met de huisarts gedaan

### 1.1 Belemmerende en bevorderende factor: de doktersassistent voert triage uit en identificeert indicaties voor een urinekweek welke door de huisarts actief worden beoordeeld

Vaak voert de doktersassistent de triage uit wanneer een patiënt met een (verdenking op een) UWI contact opneemt met de huisartsenpraktijk en voert dan het eerste urineonderzoek (veelal een urinestick) uit. Zorgverleners geven aan dat patiënten met een UWI met tekenen van weefselinvasie, patiënten met risicofactoren voor een gecompliceerd beloop (inclusief mannen en kinderen), en patiënten met therapiefalen een consult krijgen aangeboden bij de huisarts. In sommige praktijken stelt de doktersassistent aan de huisarts actief voor een urinekweek in te zetten, al dan niet volgens de NHG-Standaard Urineweginfecties of het daarop gebaseerde praktijkprotocol. In bijna alle gevallen neemt de huisarts uiteindelijk de definitieve beslissing over het inzetten van een urinekweek, al dan niet op basis van de door de doktersassistent verzamelde informatie. In het laatste geval hoeft de huisarts het voorstel voor een urinekweek meestal alleen maar te fatteren.

---

*De urines worden gewoon nagekeken met zo'n combistick en die uitslagen komen allemaal bij de huisarts in een spoedfiat heet dat. Dat betekent dat de huisarts die antwoorden moet geven voor 13:00 uur, als die urine voor 10:00 uur is ingeleverd, omdat de patiënten 's middags weer voor beleid bellen en als de huisarts vindt dat er iets mee moet met die urine, een kweek of een dipslide, dan hebben wij als assistentes in onze behandelkameragenda, een kopje kweek en daar kan hij dat onder zetten. Dus dan weten wij hè er is een opdracht daar moeten we wat mee en dat proberen we natuurlijk voor 11:00 uur af te ronden voor die bode. Een dipslide kan natuurlijk, dat kan op elk tijdstip van de dag worden ingezet want dat hebben we zelf. Dus op die manier komt het eigenlijk weer bij ons terug.*

**Doktersassistent 6**

---

*Nou ja de assistentes hebben dus sowieso een vragenlijst die zij doorlopen. Of patiënten andere aandoeningen hebben, of er meer dan drie episodes in een jaar zijn geweest. En nog wat meer dingen. Dan moet het sowieso eigenlijk door de huisarts (...) is het eigenlijk het idee dat zij niet een beslissing nemen en dat wij bellen. Ja en ik denk dat of het in kweek opgestuurd moet worden, dat wordt meestal door de huisarts wel gezegd. (...) Ik denk dat het een combinatie is van wat je uit het formulier haalt (...) En anders inderdaad ofwel op basis van hoe je de patiënt kent, dan wel wat je uit het dossier haalt qua comorbiditeit en noem maar*

**op. Huisarts 7**

---

*Assistenten geven vaak een opzetje "kweek?" en dan zeggen mijn collega of ik van "ja dat is goed". Meestal hebben ze het al klaar staan. Soms zeggen we wel eens "Dat hoeft in dit geval niet." Huisarts 5*

---

## **1.2 Belemmerende en bevorderende factor: communicatie tussen de doktersassistent en huisarts over de urinekweek vindt meestal plaats via het patiëntendossier**

Het meeste overleg tussen de huisarts en doktersassistent over het al dan niet bestaan van een indicatie voor een urinekweek vindt plaats via het patiëntendossier (zie ook Doktersassistent 6 in sub-thema 1.1). Omdat de huisarts het dossier moet openen kunnen indicaties voor het inzetten van een kweek in het dossier worden geïdentificeerd. Wel geven sommige deelnemers aan dat soms

achtergrondinformatie over patiënten in het dossier ontbreekt die nodig is om de indicatie voor een urinekweek te stellen, zoals soms in geval van zwangerschap. Hoewel in veel praktijken een vragenlijst of –formulier wordt gebruikt om onder andere kweekindicaties te kunnen identificeren bestaat soms twijfel over de antwoorden die patiënten invullen. Indien er onvoldoende informatie beschikbaar is over de symptomen, voorgeschiedenis of risicofactoren geven sommige deelnemers aan dat ze dit navragen bij de patiënt als het nodig is, maar het is onduidelijk hoe vaak dit daadwerkelijk wordt gedaan.

---

*Dat [indicatie stellen voor urinekweek] doe ik samen met mijn collega. Dus dat is echt aan de arts en heel soms de assistente. Die weet natuurlijk langzamerhand ook wel wanneer we een kweek doen dus soms dan zegt ze “ik heb alvast even een kweeksetje klaargemaakt” bijvoorbeeld. Maar in principe zullen ze het nooit zonder overleg opsturen en we hebben dus wel de afspraak van “je gooit nooit urine weg tot dat er een plan gemaakt is” zodat het altijd mogelijk is om een kweek in te zetten. Huisarts 3*

---

*Deelnemer: Ik kijk inderdaad of het [diagnostiek en beleid] volgens de afspraken is. En verder zijn er natuurlijk altijd nog wat twijfeldingen, en daar kan je het dan even over hebben, en dan neem ik de beslissing, zo zit het een beetje in elkaar bij ons.*

*interviewer: En dan neemt u het dossier van de patiënt erbij als ik het zo begrijp?*

*Deelnemer: Ja daar moet ik gewoon in anders kan ik het niet accorderen.*

**Huisarts 8**

---

2. Zorgverleners denken vrijwel altijd urinekweken aan te vragen wanneer deze geïndiceerd zijn, maar hebben geen inzage in hoeveel urinekweken er worden aangevraagd in de praktijk.

### **2.1 Belemmerende factor: als de huisarts al vrijwel zeker weet dat de UWI wordt behandeld met antibiotica én er geen urine meer beschikbaar is, wordt soms afgezien van een urinekweek**

Wanneer er geen urine meer beschikbaar is voor een urinekweek (bijvoorbeeld als de oorspronkelijke urinesample te klein was of als de urine per ongeluk is weggegooid) wordt een dipslide opgestuurd voor een urinekweek, indien deze ingezet was, of wordt de patiënt gevraagd om een nieuwe urinesample te brengen. Wanneer er geen urine meer beschikbaar is, maar de huisarts de patiënt sowieso wil behandelen met antibiotica, wordt soms ook afgezien van een kweek. Het komt volgens de deelnemers echter niet frequent voor dat er helemaal geen urine meer beschikbaar is (zie ook Huisarts 3 in sub-thema 1.2). Het vragen om een nieuwe urinesample is soms ook afhankelijk van hoe noodzakelijk de huisarts de urinekweek vindt in het behandelproces en of de huisarts verwacht het klinisch beleid aan te passen op basis van de uitslag van de urinekweek. Bijvoorbeeld, als iemand al is gestart met een antibioticum of als recent al een urinekweek is gedaan wordt soms geen urinekweek meer aangevraagd. Ook als een patiënt erg ziek is en er geen urine beschikbaar is en de huisarts graag direct wil starten met behandelen, wordt soms besloten om te starten met antibiotica zonder dat een urinekweek wordt afgenomen.

---

*Het kan ook zomaar zijn natuurlijk, dat op het moment dat iemand met diabetes die officieel in de risicogroep valt, een maand geleden ook al een urinekweek heeft gedaan, of heeft laten doen, en nu, dan weet ik niet of de artsen het dan nodig vinden om het dan nog een keer te doen, ook naar het kostenplaatje bekeken, zeg maar. Ik weet niet of die cijfers ook daarop gebaseerd zijn, natuurlijk, maar... Ja, weet ik niet. **Doktersassistent 2***

---

*Ja en soms als je niks met de informatie van de kweek gaat doen, dan maak ik geen kweek. Dus als iemand op vakantie zou gaan en ik geef de antibiotica mee en ik denk van nou, ik heb geen kans om die antibiotica te veranderen voor hen, dan zeg ik: oké, ik sla de kweek over. Dus als ik... Ja het moet wel klinische consequenties hebben, de kweek, anders doe ik het niet. **Huisarts 9***

---

*Ja, dan [wanneer iemand gestart is met antibiotica] doe ik niet zo heel vaak een kweek. Ja, tenzij natuurlijk de reactie echt uitblijft en dan hangt het een beetje van het verhaal af maar dan doe ik, soms als het een heel ongecompliceerd verhaal is dan wil ik nog wel eens een tweede behandeling starten maar als het dan toch wat ingewikkelder is of een patiënt is wat zeker, ja, dan wil ik eigenlijk toch altijd wel een kweek hebben. Soms zet ik dan al wel ondertussen weer een tweede behandeling in, stel dat de nitrofurantoïne] niet aanslaat, iemand wordt ondertussen zieker, doe ik vast de ciprofloxacin] maar dan wil ik toch ook wel graag de kweek hebben om even zeker te weten maar dat is natuurlijk ook met name bij mensen met waarvan je weet dat die gemankeerde urinewegen hebben, waarvan ik wat retentie vermoed. Het is allemaal weer zo persoonsafhankelijk ook. **Huisarts 3***

---

## **2.2 Belemmerende factor: er lijkt soms een dipslide ingezet te worden terwijl een urinekweek geïndiceerd is vanwege het gebruiksgemak en kosten**

De huisartsen zeggen de indicaties voor urinekweken te kennen en geven aan dat ze deze opzoeken in de NHG-Standaard op het moment dat ze twijfelen over een indicatie. In veel praktijken wordt een dipslide ingezet als vervolgstap in de diagnostiek naar UWI's als de urinestick geen zekere uitslag geeft (bijvoorbeeld nitriet negatief en leukocyten positief) conform de aanbevelingen in de NHG Standaard. Sommige huisartsen geven aan dat zij door het gebruiksgemak van de dipslide minder urinekweken aanvragen. Ook geven enkele huisartsen de voorkeur aan de dipslide omdat deze goedkoper is dan een urinekweek. Mogelijk is voor zorgverleners het onderscheid tussen wanneer een dipslide en wanneer een urinekweek geïndiceerd is, alsmede het doel van beide onderzoeken, onvoldoende duidelijk. Bovendien kan in veel praktijken de dipslide worden opgestuurd naar het laboratorium indien naderhand toch een urinekweek gewenst is.

---

*Ik weet wel in mijn oude praktijk, waar het een achterstandswijk was, dan deden wij veel meer uriculen in plaats van kweken en dat had te maken met de kosten. Want de patiënten hadden het geld er niet voor, voor de kweek. Maar deze wijk*

*waar ik nu zit, de meeste patiënten zitten financieel redelijk goed, dus dan is het geen issue **Huisarts 9***

---

---

*Ik ben meer opgeleid met de dipslides, dus we zijn nu gestart met dipslides inzetten omdat ik het voor de patiënt fijner vind, want die is dan niet gelijk zijn eigen risico kwijt met zo'n kweek. **Huisarts 10***

---

---

*Als de urinestick heel vaag is, dus er niet heel duidelijk een blaasontsteking uit komt, alleen misschien wat leuko's of een beetje bloed, dat de huisarts zegt: doe toch maar expectatief beleid, kijk het even aan (...) Dan zetten we meestal wel een kweek of dipslide in, om te kijken of er toch wel iets uitkomt. Aan de hand daarvan kijkt de huisarts of er misschien toch antibiotica nodig is, of juist niet.*

**Doktersassistent 5**

---

---

*En alleen als hij [de dipslide] dan echt positief is, wordt hij ingestuurd naar het ziekenhuis om eventueel antibiotica door te kweken. En anders dan willen we ook nog wel eens de patiënt bellen van "joh, antibiotica is niet nodig, want er komt iets anders uit." En dan wordt er even nog verder naar de klachten gevraagd, en dan eventueel als ze het graag willen, kunnen ze op het spreekuur komen.*

**Doktersassistent 1**

---

---

### **2.3 Belemmerende en bevorderende factor: zorgverleners zeggen de NHG-Standaard te raadplegen om de indicaties van urinekweken op te zoeken, maar het is de vraag hoe zorgvuldig dit gebeurt**

De deelnemers geven aan de indicaties voor een urinekweek te kennen en indien nodig zoeken ze deze op in de NHG-Standaard of in het lokale protocol dat hierop is gebaseerd. Sommige zorgverleners geven aan dat het best zou kunnen dat een urinekweek soms vergeten wordt, maar geen van hen weet hoeveel urinekweken er precies worden aangevraagd.

*Het zal best een keer vergeten worden. Daar durf ik niet mijn hand voor in het vuur te steken, maar in principe nou zijn onze assistenten wel redelijk. Omdat we ook samen dat protocol gemaakt hebben met de assistenten zie je ook gewoon dat wordt ook door hun gedragen. Dus ze zitten daar best goed in. **Huisarts 8***

---

---

*Tenminste, ik heb het idee dat bij ons heel helder, gewoon bij zieke mensen, bij mensen met bepaalde comorbiditeit, bij mannen, bij zwangeren. Dat het [een urinekweek] altijd opgestuurd wordt. Ja, ik denk dat een huisarts van nature zou kunnen denken van: het komt altijd wel goed. Dus misschien dat dat erin zit? (...) Maar ik heb het idee dat wij het hier redelijk doen en het zal vast niet optimaal zijn, maar hè dat we de risicogroepen proberen de resistentie te bepalen (...) Ik*

*was vergeten, natuurlijk de mensen met suikerziekte, die krijgen ook een kweek altijd. Huisarts 7*

---

---

*Daarin volgen wij volgens mij de NHG-Standaard, dus bij bepaalde risicogroepen, falen van antibiotisch beleid, dat zijn eigenlijk de belangrijkste. Huisarts 3*

---

---

*Op zich denk ik dat het [urinekweken aanvragen] best goed gaat maar tijdens mijn opleiding had ik wel een paar keer dat, ja, dat dan ook een collega of zo zei van "heb je er wel aan gedacht om een kweek te doen?" En dan dacht ik: "Oh ja, even nog een keer kijken wanneer dat ook alweer moet." Huisarts 6*

---

---

## **2.4 Belemmerende en bevorderende factor: urinekweken worden op initiatief van de zorgverlener aangevraagd**

In het algemeen geven zorgverleners aan dat patiënten vrijwel nooit om een urinekweek vragen. Hierdoor bevorderen patiënten de aanvraag van urinekweken niet, maar ze belemmeren deze meestal ook niet. In de enkele gevallen dat patiënten om een kweek vragen hebben zij vaak een voorgeschiedenis met recidiverende UWI. In deze gevallen gaan de huisartsen met de patiënt in overleg om te bespreken of een urinekweek geïndiceerd is of niet.

*Ik heb zelden... Het komt eigenlijk nooit voor dat patiënten zeggen van "ik wil een urinekweek." (...) Soms komt wel de patiënt van "Goh ik heb nu binnen een maand twee keer deze kuur. Klopt dat wel of moet er niet gekeken worden welke bacterie er is?" Nou ja, dan kunnen we natuurlijk overleggen van, goh, is het simpel om wel of niet een kweek te maken? Huisarts 2*

---

---

*Soms is het op verzoek van de patiënt zelf, omdat ze dan aangeven van "Bij mij, als het gestickt wordt, dan komt er vaak niks uit en dan uit de kweek wel." Dat weten ze dan van zichzelf omdat dat dan een paar keer zo gebleken is. Doktersassistent 2*

---

---

3. Zorgverleners zeggen weinig problemen te ervaren in het aanvraagproces van een urinekweek

## **3.1 Bevorderende factor: de kosten die ten laste van patiënten komen bij inzet van een urinekweek spelen zelden een rol in het al dan niet inzetten van een urinekweek**

De kosten van een urinekweek worden meestal niet met de patiënt besproken. Sommige huisartsen geven aan dat het niet de taak is van de huisarts om te bespreken wat wel of niet vergoed wordt

door de zorgverzekeraar van de patiënt. Een aantal huisartsen weet niet precies hoeveel een urinekweek kost. De meeste patiënten hebben volgens de zorgverleners geen bezwaar tegen de kosten van een urinekweek wanneer zij hierover worden ingelicht en er wordt uitgelegd waarom de urinekweek is aangevraagd. Desalniettemin proberen de zorgverleners die in achterstandswijken werken wel rekening te houden met de kosten voor hun patiënten.

---

*Ja ik moet zeggen dat het ook niet zo heel vaak wordt besproken met de patiënt. Waarom is dat? Ik denk toch... het grootste deel van de mensen die wij veel zien die zitten al aan hun eigen risico, dus die merken dat praktisch gezien niet. Want dat zijn toch vaak mensen die toch ook nog wel wat andere dingen mankeren, waardoor ze daar gewoon al makkelijk overheen gaan. En anders wordt het echt niet besproken. **Doktersassistent 4***

---

---

*Als er al meerdere UWI's zijn geweest en hij [de dipslide] is twijfelachtig of positief, dan sturen we hem in. En dan leggen we dat wel uit aan de patiënt (...) en ik moet eerlijk zeggen dat de mensen altijd zeggen: "oh ja nee is prima hoor." Ik krijg echt nooit commentaar. **Doktersassistent 1***

---

---

*Ja weet je ik vind het ook een stukje eigen verantwoordelijkheid van de patiënt hè dat die zich ook realiseert wat wel en niet vergoed wordt. Kan je zeggen ja hoe en wat, want als ik bij elk ding wat ik zeg, een verwijzing, dat ook moet benoemen ja maakt het wel complex. Ik vind ook patiënten hebben een eigen verantwoordelijkheid, moeten ook zelf nadenken weet je. Dus ik hoef niet altijd... Ik let wel op kosten voor de zorg hè. Ik bedoel wij zijn in die zin proberen wij wel doelmatig te zijn, maar de patiënt moet zijn eigen portemonnee bewaken. Daar ben ik niet voor. **Huisarts 8***

---

### **3.2 Bevorderende factor: zelden zijn logistieke belemmeringen, zoals afhankelijk zijn van een bode/koerier of wanneer patiënt de urine zelf moet afleveren bij het laboratorium, een reden om geen urinekweek aan te vragen.**

In het algemeen zijn de deelnemers in de veronderstelling dat urinekweken altijd worden aangevraagd wanneer dit geïndiceerd is. Bij doorvragen naar het aanvraag proces wordt aangegeven dat sommige huisartsenpraktijken afhankelijk zijn van een koerier of bode die op bepaalde tijdstippen de urinekweek naar het laboratorium vervoert. In enkele gevallen moet de patiënt (of familie) een urinekweek zelf wegbrengen en als dit niet (goed) lukt wordt er geen urinekweek aangevraagd door de huisarts. Verder geven zorgverleners aan dat het heel af en toe voorkomt dat er geen urinekweek wordt aangevraagd als er te weinig of geen urine meer is, of als de urinekweekmaterialen op zijn. Meestal wordt in deze gevallen echter om een nieuwe urinesample gevraagd (zie ook Doktersassistent 7 in sub-thema 2.1).

---

*Het is logistiek soms lastig weet je, je zit in een dorp, dus 's morgensvroeg als iemand zich meldt en het lab is hier, dan is het makkelijk om een kweek in te zetten. Maar bijvoorbeeld zo'n man met klachten, die komt dan vaak ergens in de*

*loop van de ochtend of soms zelfs in de middag op mijn spreekuur en die moet dan de auto pakken en 20 minuten rijden naar het ziekenhuis. Met te voet of met de fiets is sowieso niet te doen, dus dan moet hij al vervoer hebben, dus dan is het logistiek vaak lastig om de urine in het ziekenhuis te krijgen voor een kweek. En dan denk ik vaak praktisch en dan denk ik ja, starten met antibiotica en we zien wel hoe het loopt, maar ja, we proberen het wel, zeker bij die hoogrisicopatiënten. **Huisarts 10***

---

---

*Soms als de patiënt te weinig urine heeft ingeleverd, als de urine weggegooid is voordat er een kweekaanvraag gemaakt is. Dat gebeurt bijna nooit, maar het is weleens gebeurd. En als de urinebuisjes op zijn, dat is wel een paar keer gebeurd in het begin. **Huisarts 9***

---

---

*Interviewer: En zijn er verder in de logistiek voor de aanvraag van een kweek nog wel eens problemen waar je tegenaan loopt?*

*Deelnemer: Nee, eigenlijk niet nee, de samenwerking met zo'n extern laboratorium gaat heel erg prettig.*

*Interviewer: En wat doe je als je bijvoorbeeld te weinig urine ontvangen, of het is misschien per ongeluk al weg?*

*Deelnemer: ja, dan vragen we nieuwe urine aan te leveren. Ja, en ja dat is dan jammer, en soms vervelend voor de patiënt, maar ja, dat is ook dan wat het is ja.*

**Doktersassistent 7**

---

---



## Discussie en aanbevelingen

Uit voorgaande onderzoeken in Nederland is gebleken dat urinekweken vaak onterecht niet worden aangevraagd in de huisartsenpraktijk. Met dit kwalitatieve onderzoek hebben we de belemmerende en bevorderende factoren voor het gepast inzetten van urinekweken bij patiënten die volgens de NHG-Standaard Urineweginfecties een indicatie hebben voor een urinekweek in kaart gebracht. Uit onze resultaten komt naar voren dat huisartsen en doktersassistenten denken dat er vrijwel altijd urinekweek ingezet wordt wanneer een patiënt hier een indicatie voor heeft. Daarbij geven zorgverleners aan dat ze weinig problemen ervaren in de aanvraagroute van een urinekweek.

### Limitaties

In dit onderzoek werd gestreefd naar een deelnemersgroep met een variatie aan kenmerken, zoals beschreven in de methoden. We hebben hierbij niet specifiek onderzocht hoe de verschillende praktijkprotocollen en werkafspraken voor de urinediagnostiek er precies uitzien en deze ook niet met elkaar vergeleken of getoetst. We verwachten echter dat de resultaten representatief zijn voor de huisartsenpraktijken in Nederland gezien de variatie aan bovengenoemde kenmerken. Een veelvoorkomende bias bij kwalitatief onderzoek is een selectiebias. Het is mogelijk dat we vooral huisartsen en doktersassistenten hebben geïnccludeerd die al bewust bezig zijn met de zorg en -organisatie rondom UWI's. Om deze bias zoveel mogelijk te beperken hebben we doelgerichte sampling gebruikt. Daarnaast is het mogelijk dat deelnemers sociaal wenselijke antwoorden gaven op de vragen. We hebben het risico hierop zoveel mogelijk proberen te verkleinen door aan te geven dat er geen foute antwoorden waren en door vooral te vragen naar de eigen werkwijze in de praktijk, eventueel aan de hand van voorbeeldcasuïstiek.

Een sterk punt is dat we perspectieven van zowel huisartsen als doktersassistenten hebben onderzocht met betrekking tot gepaste aanvraag van urinekweken, aangezien zij hier beide een belangrijke rol in spelen.

### Bevindingen en aanbevelingen

Uit de resultaten van ons onderzoek blijkt dat zorgverleners inschatten dat zij vrijwel altijd urinekweken aanvragen wanneer dit geïndiceerd is. De bevindingen uit eerdere studies die zijn uitgevoerd in de Nederlandse huisartsenpraktijken en huisartsenposten laten echter zien dat dit niet het geval is [4, 5]. De huidige bevinding kan passen bij een overschatting van de eigen kennis, zoals ook in eerder vragenlijst onderzoek naar geschatte en werkelijke kennis, werd aangetoond [10]. Ook blijkt dat er soms dipslides worden ingezet wanneer urinekweken geïndiceerd zijn, wat twijfel oproept over de kennis van huisartsen en doktersassistenten met betrekking tot de indicaties voor urinekweken. Huisartsen zouden onbewust onbekwaam kunnen zijn op deze punten. Dit wordt ondersteund door de voorlopige resultaten van een vragenlijst onderzoek onder huisartsen in Nederland, waarin getoond wordt "dat huisartsen slechts denken de indicaties voor een urinekweek te kennen" [E. de Bont, persoonlijke communicatie, 20 december 2022].

Op basis van de informatie die de doktersassistent heeft verzameld over de patiënt (anamnese, voorgeschiedenis en urinestick uitslag), bepaalt de huisarts of de patiënt een indicatie heeft voor een urinekweek. De zorgverleners gaven aan dat de communicatie over de aanvraag van urinekweken meestal plaatsvindt via het patiëntendossier. Het is mogelijk dat er aannames worden gedaan over de voorgeschiedenis indien de informatie in een patiëntendossier niet volledig is, bijvoorbeeld wanneer dit niet wordt nagevraagd bij de patiënt, maar dit kwam niet overtuigend naar boven uit onze resultaten.

Er spelen diverse factoren een rol als het gaat om het veranderen van gedrag, zoals capaciteit, omgeving en motivatie [11]. Hoewel de deelnemers uit ons onderzoek aangaven dat zij nauwelijks logistieke of economische belemmeringen ervoeren met betrekking tot het aanvragen van urinekweken, gaven zij aan dat zij door het gebruik van de dipslide soms een urinekweek achterwege lieten. Hoewel dit niet volgens de NHG-standaard is, is het onduidelijk wat de consequenties zijn van het achterwege laten van een urinekweek, indien deze wel geïndiceerd is, in termen van morbiditeit, mortaliteit en kosten. Mogelijk wordt bij therapiefalen alsnog een kweek ingezet zonder dat dit groot nadeel voor de patiënt oplevert. Het is daarom van belang te inventariseren in hoeverre de huidige indicatiestelling van urinekweken door huisartsen invloed heeft op bovengenoemde patiënt-gerelateerde uitkomsten. Om hierop een antwoord te geven is verder onderzoek, bijvoorbeeld met gebruik van routine-zorg data, noodzakelijk.

De deelnemers uit onze studie gaven aan dat de patiënt in het algemeen nauwelijks een rol speelt bij de keuze in het al dan niet aanvragen van urinekweken. Enerzijds vragen patiënten vrijwel nooit om een urinekweek, anderzijds wijzen zij deze zelden af (bijvoorbeeld op basis van kosten). De focus van het verbeteren van aanvragen van urinekweken ligt daarom bij de zorgverleners en begint waarschijnlijk met het creëren van bewustwording en kennis. Verder onderzoek is nodig om aan te tonen hoe dit het beste bereikt kan worden. Een mogelijke interventie zou bijvoorbeeld scholing over de indicaties en het overstijgende doel van urinekweken kunnen zijn. Om bewustwording te creëren zou het aanbieden van spiegelinformatie over het eigen aanvraaggedrag aan huisartsen en hierop reflecteren in groepen mogelijk ook nuttig kunnen zijn. Uit eerder kwalitatief onderzoek in Nederland is gebleken dat spiegelen in groepen kan motiveren tot gedragsverandering [12]. Het zou bovendien mogelijk zinvol kunnen zijn om te waarborgen dat in de praktijk bij elke patiënt expliciet de vraag gesteld wordt of een urinekweek geïndiceerd is, om bewustwording te bevorderen. Vervolgstudies zijn nodig om te onderzoeken welke interventies hiervoor nodig zijn. Er kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het aanpassen van praktijkprotocollen of het elektronische patiëntendossier. Tot slot zou gekeken kunnen worden naar hoe urinekweken gemakkelijker bij het laboratorium kunnen komen, met name wanneer een urinekweek moet worden opgestuurd buiten de beschikbaarheid van een bode of koerier.

## Referenties

1. Hommerig, J.v. *Jaarcijfers aandoeningen - Huisartsenregistraties*. 2022 04-11-2022 06-12-2022]; Available from: <https://www.nivel.nl/nl/nivel-zorgregistraties-eerste-lijn/cijfers-over-aandoeningen/jaarcijfers-aandoeningen-huisartsenregistraties>.
2. Bouma, M., M. van den Donk, and T. Platteel, *Herziene NHG-Standaard Urineweginfecties*. Huisarts en wetenschap, 2020. **63**(5): p. 60-60.
3. Llor, C. and L. Bjerrum, *Antimicrobial resistance: risk associated with antibiotic overuse and initiatives to reduce the problem*. Ther Adv Drug Saf, 2014. **5**(6): p. 229-41.
4. Ganzeboom, K.M.J., et al., *Urine cultures and antibiotics for urinary tract infections in Dutch general practice*. Prim Health Care Res Dev, 2018. **20**: p. e41.
5. Spek, M., et al., *Workload, diagnostic work-up and treatment of urinary tract infections in adults during out-of-hours primary care: a retrospective cohort study*. BMC Fam Pract, 2020. **21**(1): p. 231.
6. Zorginstituut Nederland en Zinnige Zorg. *Verbetersignalement Urineweginfecties*. 2021 6-12-2021 6-12-2022]; Available from: <https://www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/rapport/2021/12/06/zinnige-zorg-verbetersignalement-urinegeweginfecties>.
7. van Horrik, T.M.Z.X.K., et al., *Bevorderende en belemmerende factoren voor het toepassen van Samen Beslissen bij de behandeling van vrouwen met urineweginfecties zonder tekenen van weefselinvasie in de huisartsenpraktijk: een kwalitatief onderzoek*. 2023.
8. Damschroder, L.J., et al., *Fostering implementation of health services research findings into practice: a consolidated framework for advancing implementation science*. Implement Sci, 2009. **4**: p. 50.
9. Braun, V. and V. Clarke, *Using thematic analysis in psychology*. Qualitative Research in Psychology, 2006. **3**(2): p. 77-101.
10. Mehdizadeh, L., et al., *How well do doctors think they perform on the General Medical Council's Tests of Competence pilot examinations? A cross-sectional study*. BMJ Open, 2014. **4**(2): p. e004131.
11. Michie, S., M.M. van Stralen, and R. West, *The behaviour change wheel: a new method for characterising and designing behaviour change interventions*. Implement Sci, 2011. **6**: p. 42.
12. van Braak, M., et al., *What motivates general practitioners to change practice behaviour? A qualitative study of audit and feedback group sessions in Dutch general practice*. BMJ Open, 2019. **9**(5): p. e025286.

## Bijlagen

Bijlage 1. Topiclijst voor zorgverleners

[Bijlage 1 Topiclijst voor zorgverleners versie 29-6-2022](#)

### Interview guide voor huisartsen en doktersassistenten

**Datum interview**

**Code deelnemer**

**Leeftijd**

**Werkervaring jaren**

### **Algemene gegevens huisartsenpraktijk**

**Introductie** Onderzoek naar hoe huisartsen patiënten kunnen betrekken bij de behandelkeuze van ongecompliceerde UWI's, ofwel blaasontstekingen.

### **Huidige organisatie van zorg bij urineweginfecties in de huisartsenpraktijk**

Stel, een gezonde niet zwangere patiënte presenteert zich met klachten van een blaasontsteking bij u in de praktijk. Hoe verloopt dit dan in uw praktijk?

- Wat is de rol van de huisarts en doktersassistent hierbij?
  - Anamnese aan de balie; SOA-klachten?
- Welke behandelopties overweegt u bij UWI's zonder tekenen van weefselinvasie? Voor elke genoemde optie: waarom?

Actief vragen naar: wat voor niet-antibiotica behandeling bespreekt u met de patiënt?

Schrijft u ook pijnstilling voor? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?

Bij afwachtend beleid: wanneer zou je dan wel met AB starten?

### **Is er een protocol aanwezig in uw praktijk en (hoe) wordt dit opgevolgd?**

Wie schrijft het protocol? Wie updatet het protocol? Hoe vaak wordt het protocol geüpdatet? Waar is het protocol te vinden? Hoe wordt het protocol gebruikt (bijv. hangt het ergens, zijn het stroomdiagrammen)? **Wordt de behandeling genoemd in het protocol? Staat er iets in over SDM?**

**Urinekweken:** *Wat zijn bevorderende en belemmerende factoren voor het aanvragen van een urinekweek bij patiënten met een urineweginfectie en een verhoogd risico op een gecompliceerd beloop of tekenen van weefselinvasie?*

Focus op de dagpraktijk en niet ANW.

Wanneer vraagt u een urinekweek aan voor een patiënt?

Wat doet u indien iemand aanhoudende klachten heeft na behandeling van ongecompliceerde UWI?

Hoe ziet dan de diagnostische route eruit?

- Wat doet u bij twijfel over de diagnose UWI?
  - Indien dipslide, wanneer wordt deze ingezet?
  - Welke urine wordt dan gebruikt? Met andere woorden: wat als de patiënt al is gestart met AB en vervolgens urine moet inleveren?
- Wie heeft de verantwoordelijkheid om vast te stellen of een urinekweek nodig is?
- Is de juiste kennis aanwezig bij de zorgverleners om de indicatie van een urinekweek te beoordelen?

- Op welk moment in het diagnostisch proces vraagt u een urinekweek aan?
- Bij welke patiënten vraagt u een urinekweek aan?
  - Waarom?
- Hoe worden risicofactoren voor een gecompliceerde UWI vastgesteld/geëvalueerd? (Bijv. door anamnese, dossier raadplegen)
- Door wie worden deze risicofactoren vastgesteld/geëvalueerd?
- Welke patiëntfactoren hebben invloed op het wel of niet aanvragen van een urinekweek? (Bijv. kosten, logistiek)
  - Hoeveel kost een urinekweek?
  - Hoe worden de kosten van de urinekweek met de patiënt besproken?
  - Maken de kosten nog uit voor het aanvragen van een urinekweek?

Hoe zijn de procedures voor de diagnostiek en behandeling van urineweginfecties in uw praktijk afgesproken? (Is er een protocol aanwezig in de praktijk?)

- Welke onderwerpen zijn in deze procedure afgesproken? (O.a. uitvragen van risicofactoren, indicaties voor urinekweek, bij wie ligt welke verantwoordelijkheid, invullen labformulier?)
  - Wordt dit protocol ook gevolgd?
  - Welke stappen moet u ondernemen om een urinekweek aan te vragen?
    - Loopt u hierin wel eens tegen problemen aan?

Overdracht/overleg tussen huisarts en doktersassistent:

- Op welke manier vindt overleg en/of overdracht in de praktijk plaats m.b.t. diagnose en behandeling van UWI?
- Wat vindt u van deze manier van overdracht/overleg?

Hoe zou u het overleg/de overdracht er voor u idealiter uitzien?

### **Gedachten experiment**

Onderzoek uit NL heeft aangetoond dat urinekweken voor slechts 221/1295 (17%) patiënten, die hier een indicatie voor hadden, werden aangevraagd.

- Wat vindt u hiervan?
  - Herkent u dit
  - Wat zou dit kunnen verklaren in uw praktijk?
- Hoe zou u ervoor kunnen zorgen dat urinekweken in de dagelijkse praktijk beter worden ingezet?
- Wat heeft u hiervoor nodig?

Welke factoren van/bij de zorgverlener bevorderen het aanvragen van een urinekweek?

Welke factoren van/bij de zorgverlener belemmeren het aanvragen van een urinekweek?

**Factoren:** kennis, urgentie, organisatorisch, kosten, etc.