

## Implementatieplan richtlijn Urineweginfecties

Toepassing van de richtlijn Urineweginfecties in de praktijk is nodig om het beoogde doel van de richtlijn te bereiken. Het beoogde doel van deze richtlijn is handvatten bieden voor juiste diagnostiek en behandeling van urineweginfecties en overbehandeling en antibioticaresistentie zoveel mogelijk beperken. Uit onderzoek blijkt dat het toepassen van richtlijnen niet vanzelfsprekend is als de richtlijn niet methodisch wordt geïmplementeerd<sup>1</sup>.

### **Doel**

Dit implementatieplan is bedoeld om u te ondersteunen bij het methodisch implementeren van de richtlijn Urineweginfecties binnen uw organisatie. Onderstaand vindt u een aantal stappen die nodig zijn voor een methodisch implementatie<sup>2</sup>. De stappen zijn aangevuld met een aantal belangrijke vragen die kunnen helpen om de stappen te doorlopen. Daarnaast vindt u in de tabel suggesties voor het uitvoeren van de implementatie binnen uw organisatie. Ook staat onderaan de tabel genoemd wat Verenso doet ter ondersteuning aan de implementatie van de richtlijn Urineweginfecties.

### **Stappenplan**

#### **1. Voorbereiden en ontwikkelen voorstel voor implementatie**

- Is de (inhoud van de) richtlijn en implementatie hiervan bekend?
- Is er bewustzijn van de benodigde veranderingen en de noodzaak?
- Worden de juiste personen (op tijd) geïnformeerd over het implementeren?
- Wordt de implementatie geleid door een projectleider en/of -team?
- Is er een tijdsplanning gemaakt voor de te doorlopen stappen?

#### **2. Analyseren huidige praktijk en formuleren concrete doelen**

- Wat is de huidige werkwijze?
- Wat gaat er wel en niet volgens de richtlijn en wat zal er dus veranderd moeten worden?
- Zijn er concrete doelen geformuleerd als houvast en voor (tussentijdse) evaluaties?

#### **3. Analyseren doelgroep en setting**

- Wie spelen er allemaal een rol bij een goede uitvoering van de richtlijn en welke subgroepen zijn er?
- Wat zijn de verschillende eigenschappen (rol, belangen, kennis, behoeften, etc.) van de subgroepen?
- Wat is de setting waarin de richtlijn geïmplementeerd wordt?
- Welke bevorderende en belemmerende factoren kunnen van invloed zijn op de implementatie in de eigen praktijksituatie?

#### **4. Selecteren en ontwikkelen strategie**

- Hoe worden de verschillende subgroepen het best bereikt en betrokken?
- Welke strategieën en activiteiten werken het beste in de eigen setting met de genoemde bevorderende en belemmerende factoren? (zie schema met suggesties)

#### **5. Ontwikkelen en uitvoeren implementatieplan**

- Wat is nu precies het plan voor implementatie op basis van de eerdere antwoorden?
- Op welk moment wordt wat gedaan?

#### **6. Evalueren en verbeteren.**

- Worden de juiste en alle relevante personen bereikt en betrokken?
- Worden de geformuleerde doelen behaald?
- Moet er ergens bijgestuurd worden en zo ja, wat kan er gedaan worden?

---

<sup>1</sup> Grol R. Successes and failures in the implementation of evidence-based guidelines for clinical practice. Med Care. 2001;39:II46-54.

<sup>2</sup> Grol R, Wensing M. Implementatie: Effectieve verbetering van patiëntenzorg. Maarssen: Elsevier gezondheidszorg, 2006.

## Schema met suggesties voor implementatie activiteiten

	Aanbevelingen (verkort)	Huidige praktijk <sup>1</sup> (% van N=40)	Mogelijke beïnvloedende factoren (+ bevorderend, - belemmerend)	Mogelijke implementatie activiteiten	
Klinische verschijnselen	Aspecifieke klachten en symptomen, overmatige/verminderde urineproductie en verandering in aspect van urine kunnen bij kwetsbare ouderen niet worden toegeschreven aan een urineweginfectie.	Diagnostische parameters UWI waarschijnlijk:	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Richtlijn biedt ondersteuning bij behandelkeuze</li> <li>+ Motivatie om overbehandeling tegen te gaan en antibioticaresistentie te beperken</li> <li>+ Stroomdiagram/ algoritme geeft overzicht en bevordert toepassing</li> <li>- Minder klinische verschijnselen toegeschreven aan een UWI</li> <li>- Aanbevelingen sluiten niet geheel aan op de huidige praktijk</li> <li>- Sommige klachten moeizaam vast te stellen bij PG-patiënten</li> <li>- Verwacht nieuwe kennis en gewoonte van V&amp;V</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verspreiden en bespreken stroomdiagram/algoritme onder V&amp;V en artsen</li> <li>• Bespreken inhoud richtlijn onder artsen<sup>2</sup></li> <li>• De (inhoud van de) richtlijn bespreken met patiënt/familie<sup>2</sup></li> <li>• Informeren over en afspraken maken m.b.t. de (inhoud van de) richtlijn met V&amp;V<sup>2</sup></li> <li>• Evalueren gebruik richtlijn/algoritme (bijv. middels intercollegiale toetsing)</li> <li>• Keuze voor afwijken richtlijn gezamenlijk evalueren</li> <li>• Bij PG-patiënten eventueel ook andere richtlijnen toepassen (bijv. Probleemgedrag)</li> </ul>	
	Alleen recente ontstane urineweg-gerelateerde klachten (dysurie, mictiedrang, frequente mictie, urine-incontinentie en (zichtbare) urethrale pusafscheiding, of (flank)pijn) kunnen wijzen op een urineweginfectie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gedragsverandering (70%)</li> <li>• Pijnlijke mictie (68%)</li> <li>• Positieve urinestick (60%)</li> <li>• Polyurie (55%)</li> <li>• Koorts (45%)</li> <li>• Nieuw ontstane incontinentie (38%)</li> <li>• Mictieklachten (33%)</li> </ul>			
	Een gerichte anamnese, eventueel aangevuld met een lichamelijk onderzoek, zijn bij kwetsbare ouderen noodzakelijk om vast te stellen of er sprake is van urineweg-gerelateerde klachten of symptomen.	Diagnostische parameters voorschrijven antibiotica:			
	Een delier zonder lokaliserende ziekteverschijnselen mag slechts worden toegeschreven aan een urineweginfectie indien andere oorzaken zijn uitgesloten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afwijkende urinestick (70%)</li> <li>• Mictieklachten (60%)</li> <li>• Gedragsverandering (33%)</li> <li>• Koorts (25%)</li> <li>• Algemene ziekteverschijnselen (20%)</li> </ul>			
Aanvullend onderzoek	Gebruik de urinestick enkel om een urineweginfectie uit te sluiten (negatieve test voor nitriet EN leukocyten).	Diagnostische instrumenten minimaal gebruikt bij verdenking UWI:	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Richtlijn biedt ondersteuning bij behandelkeuze</li> <li>- Toename in aantal urinekweken</li> <li>- Toename kosten urinekweken (verwacht)</li> <li>- Toegevoegde waarde urinestick gewijzigd</li> <li>- Verwacht nieuwe kennis en gewoonte van V&amp;V</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urinekweken: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Inzicht verkrijgen in kosten</li> <li>○ Inzicht verkrijgen in toename gebruik</li> <li>○ Mogelijkheden bespreken met bestuur</li> </ul> </li> <li>• Informeren over en afspraken maken m.b.t. de (inhoud van de) richtlijn met V&amp;V<sup>2</sup></li> <li>• Afspraken met V&amp;V over gebruik urinestick</li> </ul>	
	Doe geen urinesediment of dipslide voor het stellen van de diagnose urineweginfectie bij kwetsbare ouderen.				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observatie V&amp;V (98%)</li> <li>• Urinestick (88%)</li> <li>• Anamnese (85%)</li> </ul>
	Kweek urine altijd bij patiënten met tekenen van weefselinvasie, bij mannen, bij falen van ingezette therapie en bij recidiverende infecties.				

Aanbevelingen (verkort)		Huidige praktijk <sup>1</sup> (% van N=40)	Mogelijke beïnvloedende factoren (+ bevorderend, - belemmerend)	Mogelijke implementatie activiteiten
Urineonderzoek bij incontinentie	Probeer bij patiënten die zelf geen urinemonster kunnen aanleveren via niet-invasieve methodes een urinemonster te verkrijgen voor een urinesticktest om een urineweginfectie uit te kunnen sluiten.	Diagnostiek middels: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bepalen retentie (18%)</li> <li>• Eenmalige katheterisatie (15%)</li> <li>• Stikken in incontinentiemateriaal (15%)</li> </ul>	+ Aanbevelingen sluiten aan bij de huidige praktijk - Toegevoegde waarde urinestick gewijzigd - Voorbeeld protocol te bewerkelijk voor huidige praktijk - Hoofdstuk 4.4 uit de richtlijn Blaaskatheter vervalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beleid en protocollen aanpassen n.a.v. de aanbevelingen en mogelijkheden in de organisatie</li> <li>• Informeren over en afspraken maken m.b.t. de (inhoud van de) richtlijn met V&amp;V<sup>2</sup>, specifiek:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Het gebruik van de urinestick</li> <li>○ Eenmalige katheterisatie</li> <li>○ Hoofdstuk 4.4 richtlijn Blaaskatheter</li> </ul> </li> </ul>
	Gebruik geen eenmalige katheterisatie voor het verkrijgen van urine voor een urinesticktest.			
	Gebruik alleen bij uitzondering eenmalige katheterisatie wanneer afname van een midstream urinemonster niet mogelijk is en een urinekweek wel van belang is voor de patiënt om gericht antibiotica te kiezen.			
	Verwijder de katheter en neem een urinemonster af uit de nieuw geplaatste katheter of uit een midstream urine (indien geen indicatie voor vervolg katheterisatie). Start vervolgens de antibioticabehandeling.			
Behandelbeleid	Wees terughoudend met het gebruik van antibiotica tenzij er sprake is van: <ul style="list-style-type: none"> <li>- urineweg-gerelateerde klachten met samengaannde systemische verschijnselen</li> <li>- meerdere urineweg-gerelateerde klachten</li> <li>- één zeer hinderlijke urineweg-gerelateerde klacht</li> <li>- urineweg-gerelateerde klacht met samengaannde flankpijn</li> <li>- flankpijn met samengaannde systemische verschijnselen</li> </ul>	Eerste keus antibiotica bij patiënten zonder blaaskatheter: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nitrofurantoïne (50mg 4dd 7dgn) (88%)</li> </ul> 43% geeft ander antibioticum bij gecompliceerde urineweginfectie of bij mannen (amoxicilline-clavulaanzuur)	+ Richtlijn biedt ondersteuning bij behandelkeuze + Stroomdiagram/algortme geeft overzicht en bevordert toepassing + Antibioticum keus sluit aan bij de huidige praktijk + Ruimte voor regionale invulling + Motivatie om overbehandeling tegen te gaan en antibioticaresistentie te beperken - Verwachtingen vanuit patiënt/familie over voorschrijven antibiotica - Verwachtingen vanuit V&V over voorschrijven antibiotica - Afwijkend advies van arts-microbioloog - Onvoldoende afspraken met arts-microbioloog en apotheker m.b.t. antibioticum keus - Langere behandelduur dan in de huidige praktijk - Meer behandelen op geleide van urinekweek - Indicatie voor voorschrijven antibiotica beperkt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verspreiden en bespreken stroomdiagram/algortme onder V&amp;V en artsen</li> <li>• Bespreken inhoud van en standpunt tot de richtlijn onder artsen</li> <li>• De (inhoud van de) richtlijn bespreken met patiënt/familie<sup>2</sup></li> <li>• Informeren V&amp;V over de (inhoud van de) richtlijn<sup>2</sup></li> <li>• Afspraken met apotheker en arts-microbioloog m.b.t. antibioticum keus</li> <li>• Voorraad antibiotica op langere behandelduur aanpassen</li> <li>• Aanpassen antibioticafomularium</li> <li>• Aanpassen antibioticabeleid van de organisatie</li> <li>• Aanbevelingen bespreken tijdens FTO</li> <li>• Genereren en bespreken voorschrijfgegevens</li> </ul>
	Geef geen antibiotica bij een negatieve nitriettest EN negatieve leukocytentest.			
	Zorg voor inzicht in lokale resistentiecijfers met hulp van het medisch microbiologische laboratorium.			
	Start bij cystitis met nitrofurantoïne (2dd 100mg retard of 4dd 50mg gedurende 5 dgn) of bij contra-indicatie fosfomycine (eenmalig 3 gram) voor het slapen.			
	Indien een cystitis bij uitzondering moet worden behandeld met ciprofloxacine kies voor een behandelduur van 3 dagen.			
	Baseer de keus van empirische therapie bij tekenen van weefselinvasie zo mogelijk op lokale resistentiedata en eerdere kweekgegevens van patiënt. Indien deze ontbreken, kan gestart worden met amoxicilline/clavulaanzuur, cotrimoxazol of ciprofloxacine (vrouwen 10 dgn, mannen 14 dgn).			
Stroomlijn empirische therapie wanneer kweekresultaten beschikbaar zijn.				

	Aanbevelingen (verkort)	Huidige praktijk <sup>1</sup> (% van N=40)	Mogelijke beïnvloedende factoren (+ bevorderend, - belemmerend)	Mogelijke implementatie activiteiten
Diagnostiek katheter-gerelateerde UWI	De klinische verschijnselen die, na uitsluiting van andere mogelijke infectieuze oorzaken, kunnen duiden op een urineweginfectie bij kwetsbare ouderen met een blaaskatheter zijn: koorts gedurende $\geq 24$ uur, koude rillingen en/of een duidelijk delirium, dat niet veroorzaakt wordt door een urineretentie.	Diagnostische instrumenten minimaal gebruikt bij verdenking UWI: <ul style="list-style-type: none"> <li>Anamnese (90%)</li> <li>Lichamelijk onderzoek (73%)</li> <li>Urinekweek (30%)</li> </ul>	+ Richtlijn biedt ondersteuning bij behandelkeuze + Aanbevelingen sluiten grotendeels aan bij de huidige praktijk + Motivatie om overbehandeling tegen te gaan en antibioticaresistentie te beperken - Toename in aantal urinekweken - Toename kosten urinekweken (verwacht) - Aanbevelingen soms moeilijk toepasbaar bij PG-patiënten - Midstream monster opvangen moeizaam bij kwetsbare ouderen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Urinekweken: <ul style="list-style-type: none"> <li>Inzicht verkrijgen in kosten</li> <li>Inzicht verkrijgen in toename gebruik</li> <li>Mogelijkheden bespreken met bestuur</li> </ul> </li> <li>Bij PG-patiënten eventueel ook andere richtlijnen toepassen (bijv. Probleemgedrag)</li> <li>Informeren over en afspraken maken m.b.t. de (inhoud van de) richtlijn met V&amp;V<sup>2</sup></li> </ul>
	Neem altijd urine af voor het inzetten van een kweek bij verdenking van urineweginfectie bij kwetsbare ouderen met een katheter.	Diagnostische parameters voorschrijven antibiotica: <ul style="list-style-type: none"> <li>Koorts (70%)</li> <li>Algemene ziekteverschijnselen (48%)</li> <li>Specifieke klachten (25%)</li> </ul>		
	Verwijder de katheter en neem een urinemonster af uit de nieuw geplaatste katheter. Start vervolgens de antibioticabehandeling.			
	Verwijder de katheter en neem een urinemonster af uit een midstream/opgevangen spontaan geloosde urine (indien geen indicatie voor vervolg katheterisatie). Start vervolgens de antibioticabehandeling.			
Behandeling van katheter-gerelateerde UWI	Bij koorts gedurende $\geq 24$ uur, koude rillingen en/of een duidelijk delirium, is een antibioticum voorschrift alleen aangewezen, indien alle andere mogelijke (infectieuze en niet-infectieuze) oorzaken zijn uitgesloten en er geen sprake is van een urineretentie.	Eerste keus antibiotica bij patiënten met blaaskatheter: <ul style="list-style-type: none"> <li>Amoxicilline-clavulaanzuur (625mg 3dd 7dgn) (88%)</li> </ul>	+ Richtlijn biedt ondersteuning bij behandelkeuze + Antibioticum keus sluit aan bij de huidige praktijk + Ruimte voor regionale invulling + Motivatie om overbehandeling tegen te gaan en antibioticaresistentie te beperken - Verwachtingen vanuit patiënt/familie over voorschrijven antibiotica - Verwachtingen vanuit V&V over voorschrijven antibiotica - Afwijkend advies van arts-microbioloog - Onvoldoende afspraken met arts-microbioloog en apotheker m.b.t. antibioticum keus - Meer behandelen op geleide van urinekweek - Indicatie voor voorschrijven antibiotica beperkt - Bij koorts 24 uur afwachten niet gebruikelijk in huidige praktijk - Verschillen in behandelduur maakt voorraad minder voorspelbaar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verspreiden en bespreken stroomdiagram/algortme onder V&amp;V en artsen</li> <li>Bespreken inhoud richtlijn onder artsen</li> <li>Informeren patiënt/familie over de (inhoud van de) richtlijn<sup>2</sup></li> <li>Informeren V&amp;V over de (inhoud van de) richtlijn<sup>2</sup></li> <li>Afspraken met apotheker en arts-microbioloog m.b.t. antibioticum keus</li> <li>Voorraad antibiotica op langere/wisselende behandelduur aanpassen</li> <li>Aanpassen antibioticaformularium</li> <li>Aanpassen antibioticabeleid van de organisatie</li> <li>Genereren en evalueren voorschrijfgegevens</li> </ul>
	Verwijder of vervang de blaaskatheter voor aanvang van de behandeling van een katheter-gerelateerde urineweginfectie.	25% geeft antibioticum altijd op geleide van urinekweek.		
	Neem een urinemonster - spontaan geloosd, of afgenomen uit de nieuwe blaaskatheter - voor inzetten van kweek alvorens antibiotische behandeling te starten voor een katheter-gerelateerde urineweginfectie.			
	Baseer de keus van empirische therapie bij katheter-gerelateerde urineweginfecties zo mogelijk op lokale resistentie data en/of eerdere kweekgegevens van patiënt. Indien deze ontbreken, kan gestart worden met amoxicilline/clavulaanzuur, cotrimoxazol of ciprofloxacine (vrouwen 10 dgn, mannen 14 dgn).			
De aanbevolen behandelduur van een katheter-gerelateerde urineweginfectie is zeven dagen voor patiënten met symptomen die snel verdwijnen en tien tot veertien dagen voor patiënten met een vertraagde respons. Stroomlijn empirische therapie zodra de kweekresultaten beschikbaar zijn en pas zo nodig het antibioticum aan.				

Aanbevelingen (verkort)		Huidige praktijk <sup>1</sup> (% van N=40)	Mogelijke beïnvloedende factoren (+ bevorderend, - belemmerend)	Mogelijke implementatie activiteiten
Preventie	Stimuleer de vochtintake (indien geen contra-indicaties) bij ouderen met recidiverende urineweginfecties.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stimuleren vochtinname (90%)</li> <li>• Cranberries (75%)</li> <li>• Vermijden katheterisatie (60%)</li> <li>• Advies t.a.v. toiletbeleid (48%)</li> <li>• Antibioticaprofylaxe (40%)</li> <li>• Hormoontherapie (40%)</li> <li>• Vitamine C (20%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Richtlijn biedt ondersteuning bij keuzes voor preventieve maatregelen</li> <li>+ Aanbevelingen sluiten grotendeels aan op de huidige praktijk</li> <li>- Sommige aanbevelingen moeilijk toepasbaar bij kwetsbare ouderen</li> <li>- PG-patiënten kunnen toiletverzoek niet altijd aangeven</li> <li>- Aanbeveling m.b.t. cranberries en vitamine C sluit niet aan bij de huidige praktijk</li> <li>- Hoge toepassing cranberries in huidige praktijk</li> <li>- Verwachting m.b.t. cranberries bij patiënt/familie en V&amp;V</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preventiebeleid van de organisatie aanpassen n.a.v. aanbevelingen</li> <li>• Bij kwetsbare patiënten eventueel andere richtlijnen toepassen (bijv. Probleemgedrag)</li> <li>• Aanbeveling m.b.t. cranberries bespreken met patiënt/familie</li> <li>• Informeren over en afspraken maken m.b.t. de (inhoud van de) richtlijn met V&amp;V<sup>2</sup></li> <li>• Afstemmen preventieve maatregelen met V&amp;V</li> <li>• Keuze voor afwijken richtlijn gezamenlijk evalueren</li> </ul>
	Stimuleer dat er prompt gereageerd wordt op een verzoek tot hulp bij toiletgang.			
	Gebruik geen vitamine C of cranberries ter preventie van urineweginfecties.			
	Overweeg, indien dit niet op praktische of emotionele bezwaren of contra-indicaties stuit, een lokale behandeling met oestrogenen bij vrouwen met recidiverende urineweginfecties. Geef geen systemische oestrogenen ter preventie bij postmenopauzale vrouwen.			
	Geef alleen onderhoudskuren met antibiotica voor de preventie van recidiverende urineweginfecties indien er sprake is van meerdere (3-6) urineweginfecties per jaar met urineweg-gerelateerde klachten en een zeer hoge ziektelast. Kies bij voorkeur voor nitrofurantoïne 50 mg tenzij de urinekweek anders aangeeft en geef een stopdatum aan (voor nitrofurantoïne maximaal één jaar en voor overige antibiotica maximaal een half jaar).			
Staak de onderhoudsbehandeling met antibiotica indien er een recidief optreedt. Doe een urinekweek en behandel op geleide van deze kweek.				

#### Ondersteuning Verenso

<sup>1</sup> Proefimplementatie conceptrichtlijn voor toetsen van toepasbaarheid/bruikbaarheid en verzamelen informatie voor implementatie (beeld huidige praktijk (N=40), bevorderende/belemmerende factoren)

<sup>2</sup> Ter beschikking stellen van implementatieproducten, zodat deze gebruikt kunnen worden bij implementatie binnen de organisatie (e-learning, klinische les V&V, patiëntfolder en indicatoren)

<sup>3</sup> Verzoek autorisatie/verklaring van geen bezwaar aan verschillende beroepsverenigingen en organisaties

<sup>4</sup> Gesprek met belangrijke partijen om implementatie te bevorderen, bijvoorbeeld NVMM om het aanbevolen antibioticabeleid beter te kunnen implementeren.