



Deel 2

Preventie en diagnostiek van urineweginfecties bij de oudere zorgvrager

Kim Bracke

Ellen Van Geertsom





Inleiding

- Urineweginfecties (UWI's) zijn de meest voorkomende infecties bij ouderen die in een WZC verblijven (31%)

Toch...

- Zijn klachten en symptomen vaak moeilijk te interpreteren
- Chronische urinaire symptomen
- Behandeling van symptomen zonder ziekte* leidt vaak tot overdiagnose en onnodige behandeling

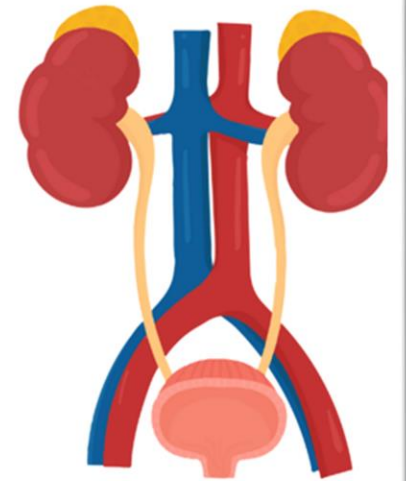
* asymptomatische bacteriurie



Consensus richtlijn

- Nieuwe richtlijn
- Consensus met HOST-teams

Preventie, diagnostiek en behandeling van urineweginfecties in woonzorgcentra



Consensus

Vlaamse Hospital
Outbreak Support
Teams

Departement Zorg

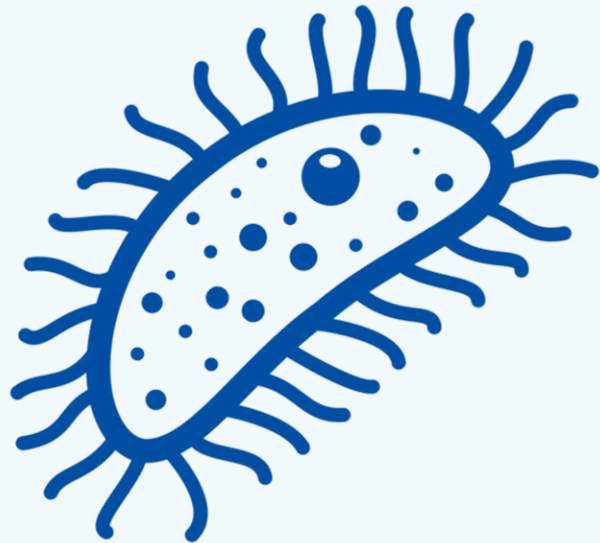


Nationale campagne



- Misvattingen bij de diagnose en behandeling van urineweginfecties in WZC
- Verminderen van onnodige antibioticavoorschriften
- Strijd tegen antibioticaresistentie





Antibioticaresistentie is tegen 2050
de nummer 1 **urgentie**

Wat komt aan bod?

➤ Diagnostiek

- Wat is een urineweginfectie (UWI)?
- Symptomen
- Staalafname

➤ Preventie

➤ Behandeling

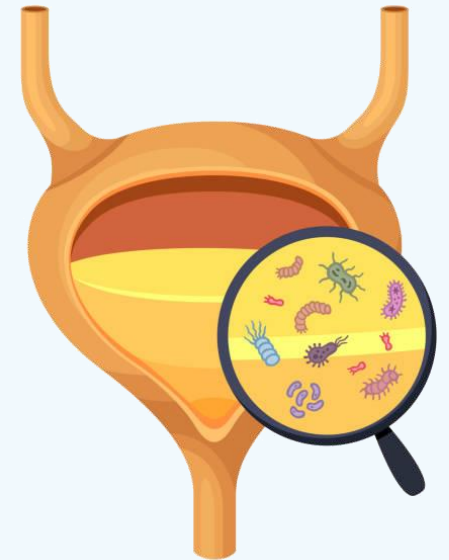
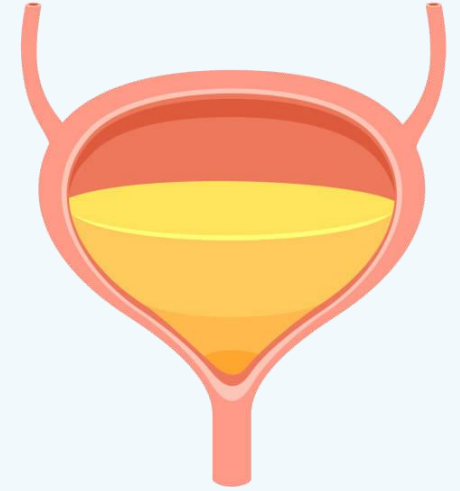




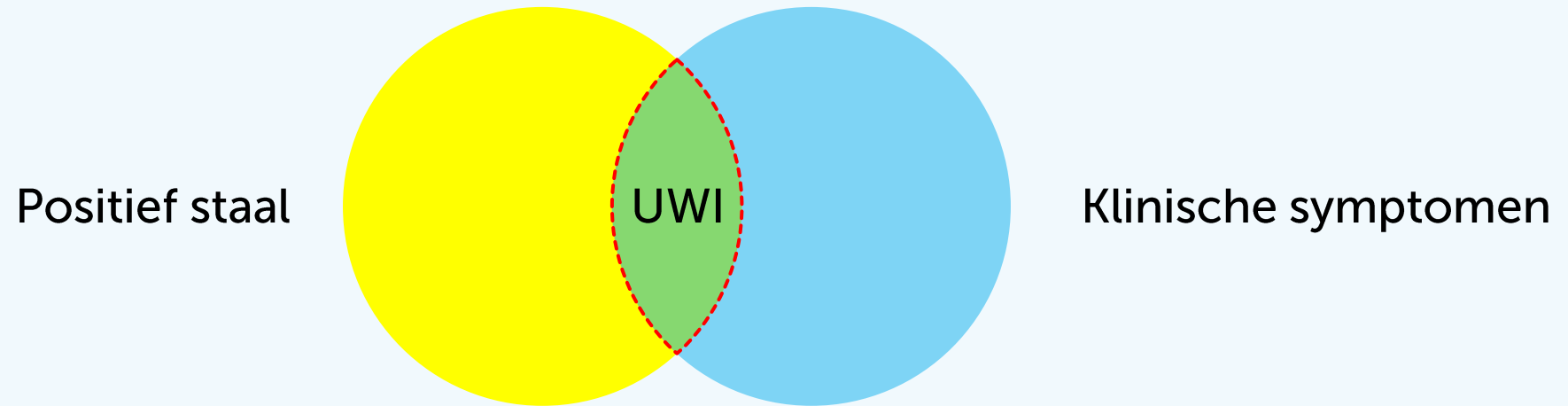
Diagnostiek

Wat is een urineweginfectie (UWI)?

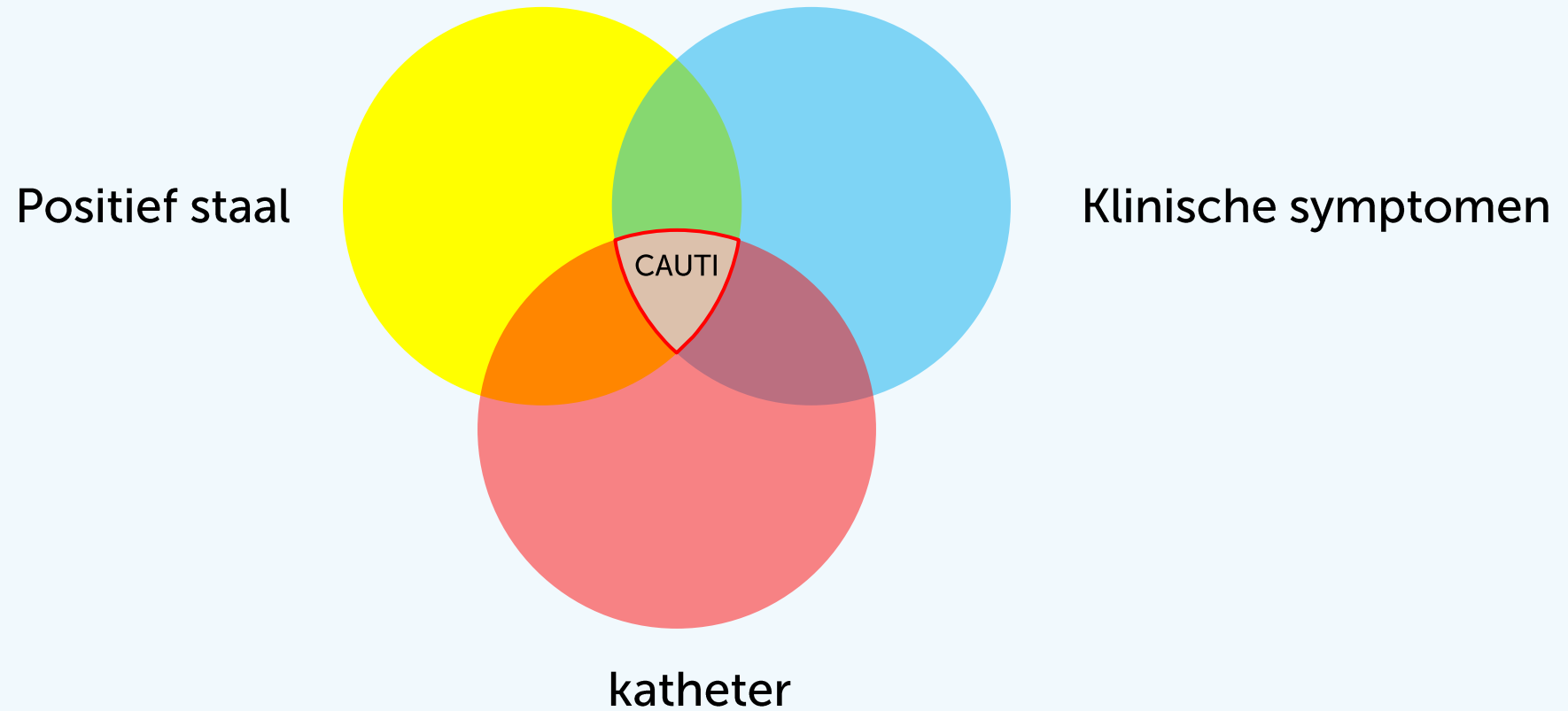
- Een urineweginfectie is niet zomaar een urineweginfectie
 - Urine is normaal gezien steriel = geen bacteriën
 - Soms zijn er bacteriën aanwezig in de urine = bacteriurie
 - zonder symptomen = asymptomatische bacteriurie
 - met klinische symptomen = symptomatisch bacteriurie
 - Bij een katheter zijn bacteriën onvermijdelijk
 - Na 1 maand heeft 100% een bacteriurie



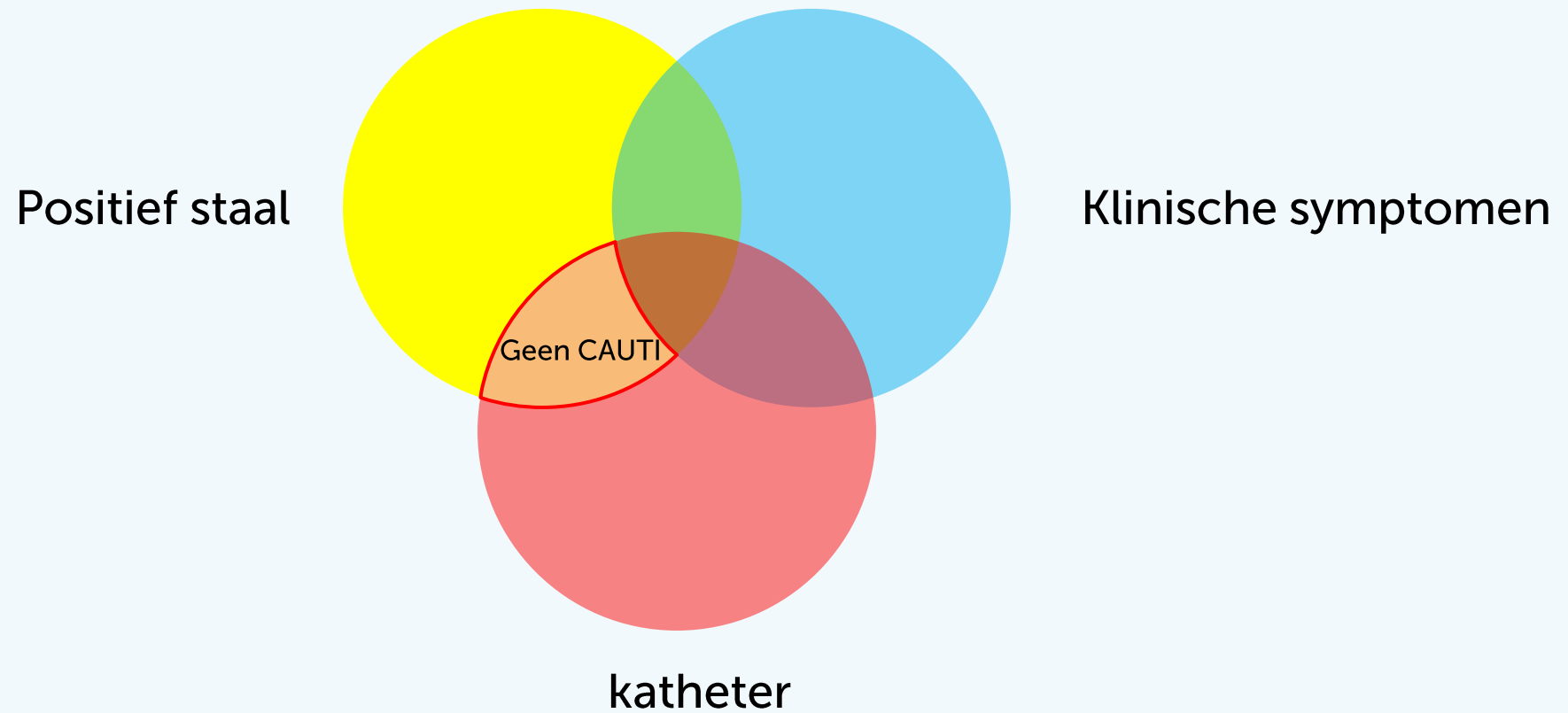
Urineweginfectie?



Urineweginfectie?



Urineweginfectie?



Verschillende infecties

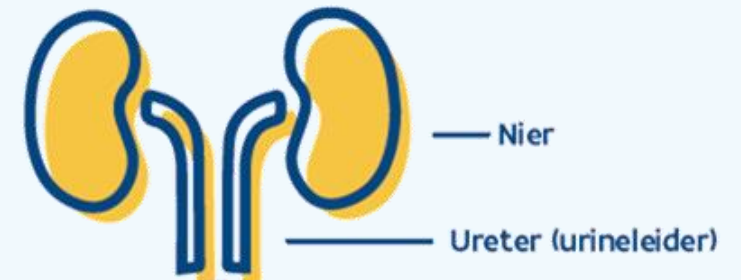
➤ Lage UWI

- Zonder katheter door bacteriën die opstijgen vanuit de urinebuis naar de blaas (vnl. vanuit de darm)
- Tijdens het inbrengen van de katheter of later via de katheter



➤ Hoge UWI

- Verdere verspreiding naar de nieren
- Pyelonephritis (nierbekkenontsteking)
- Evolutie naar sepsis (bloedstroominfectie)



Diagnostiek urineweginfecties

Bij bewoners zonder katheter



Vlaanderen
is zorgzaam en
gezond samenleven

≥ 2 TYPISCHE URINAIRE SYMPTOMEN OF 1 ZEER HINDERLIJK TYPISCH URINAIR SYMPTOOM

- (Toegenomen) dysurie
- Recent ontstane suprapubische pijn of gevoeligheid en/of flankpijn
- (Toegenomen) pollakisurie
- (Toegenomen) mictiedrang
- (Toegenomen) urine-incontinentie
- Zichtbare urethrale pusafscheiding

1 TYPISCH URINAIR SYMPTOOM (zie kader links) EN ≥ 1 SYSTEMISCH SYMPTOOM

Infectie-suggestieve symptomen

- Koorts ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) of hypothermie ($< 35^{\circ}\text{C}$)
- Koude rillingen

Atypische, minder suggestieve symptomen

- Duidelijk delier
- (Toegenomen) agitatie
- Algemene malaise of verzwakking
- Macroscopische hematurie: bloed in de urine

ANDERE SYMPTOMEN

- Verandering in kleur of concentratie
- Verandering in geur (slecht ruikende urine)
- Troebele urine

EVALUEER HYDRATATIE- TOESTAND

Stimuleer de vochtintake.

OVERWEEG OOK ANDERE OORZAKEN



AFNAME MIDSTREAM URINESTAAL NA INTIEM TOILET

Alternatief: eenmalige katheterisatie. Indien midstream of eenmalige katheterisatie onmogelijk: condoomkatheter of urine opvangen in een steriel recipiënt. Neem nooit urine uit de bedpan!
Bewaar het urinestaal in de koelkast (2-8°C) gedurende max. 24u, tot ophaling door labo.

OPSTART ANTIBIOTICATHERAPIE

Indien mogelijk, wacht op cultuurresultaten.

URINE DIPSTICK IS AFGERADEN

- **Slechte aantoner:** een positieve urine dipstick kan een UWI niet voorspellen.
- **Goede uitsluiter:** een negatieve urine dipstick sluit een UWI quasi uit.

NOTA

Bij **bewoners met gevorderde cognitieve beperkingen** zijn de typische urinaire symptomen afwezig of moeilijk te interpreteren/communiceren.

De arts kan op basis van klinisch oordeel beslissen om enkel bij aanwezigheid van atypische en/of systemische symptomen een urinestaal af te nemen en antibioticatherapie op te starten nadat andere mogelijke (niet-)infectieuze oorzaken worden uitgesloten.



Symptomen met katheter

- Koorts ($>37.8^{\circ}\text{C}$) >24 uur
- Nierslagpijn
- Koude rillingen
- Duidelijk delier, na uitsluiten urineretentie als oorzaak

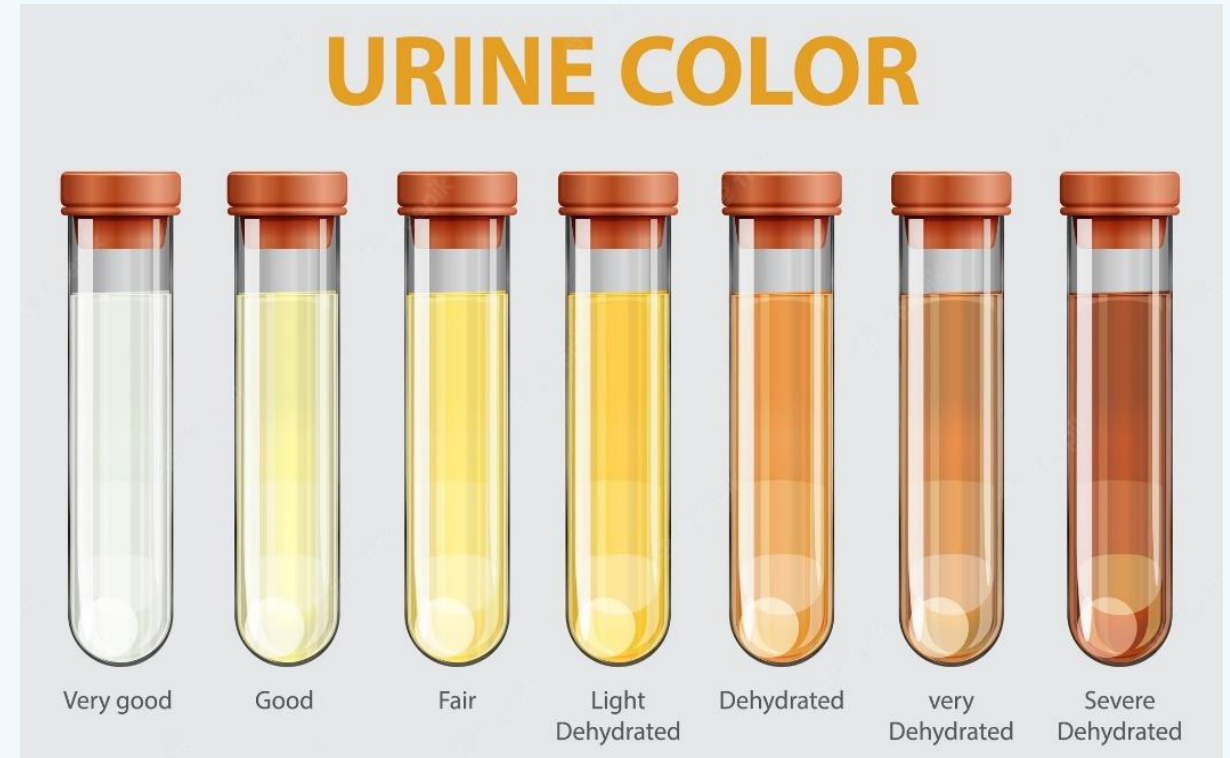
OF

- Urineverlies naast de katheter bij voorheen goed lopende sonde
- Hematurie



Wat zijn geen symptomen

- Vlokken in de urine
- Veranderingen in het uitzicht
- Geurverandering
- Kleurverandering



Wanneer neem je een urinestaal?

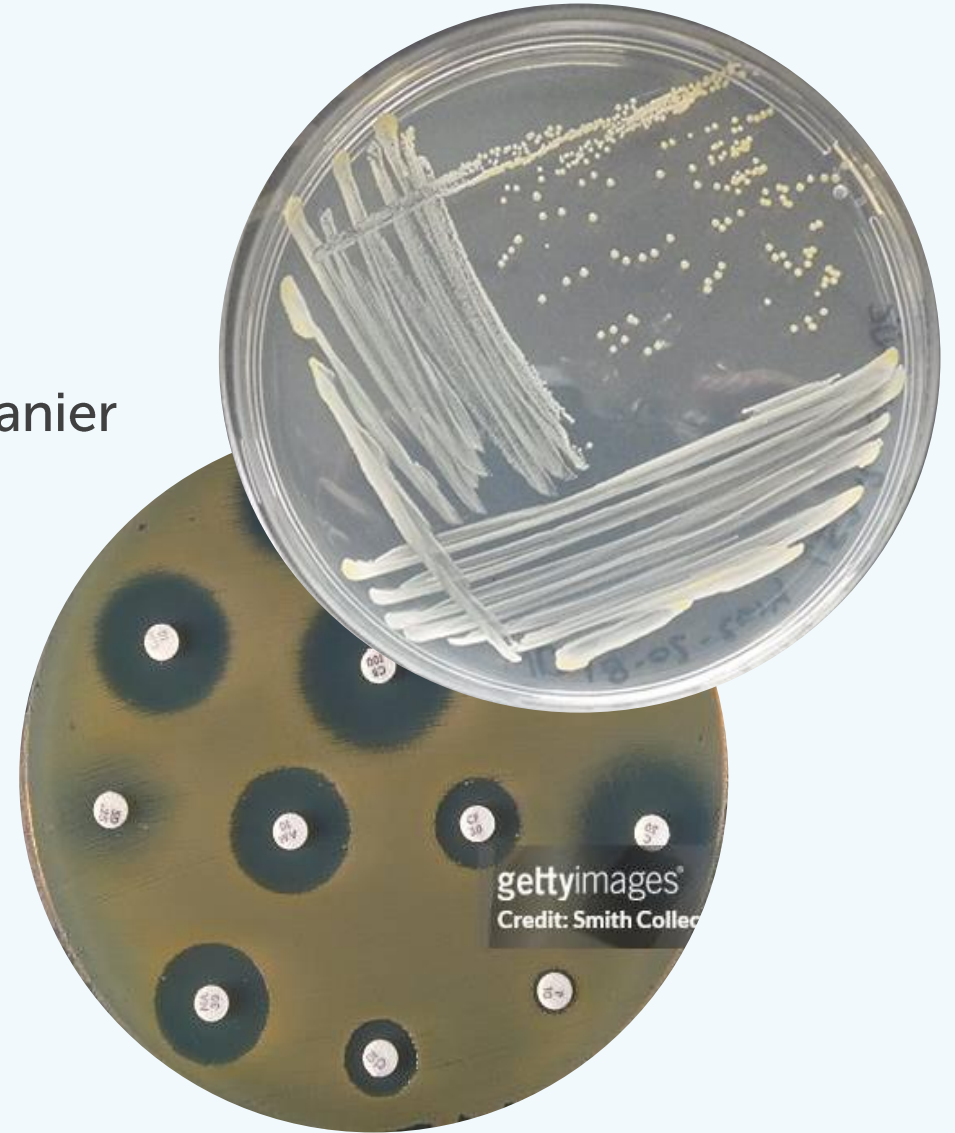
- Enkel bij
 - Zonder katheter: 2 typische of 1 systematisch + 1 typisch symptoom
 - Met katheter: ≥ 1 symptoom
- Ouderen hebben vaak bacteriën in de urine zonder symptomen
- Nemen van onnodige stalen leidt tot opstart van onnodige antibiotica...



Staalafname

➤ Cultuur

- **Urinestaal** = afname van urine op een steriele manier
- **Kweek** = in het labo urine onderzoeken + kijken welke bacteriën aanwezig zijn
- **Antibiogram** = detecteren welke antibiotica werkzaam is



Staalafname

► Cultuur

- Enkel afnemen bij symptomen
- Op een steriele manier
- Voor de opstart van antibiotica
- Labo aanvraag
 - urinekweek + antibiogram aanvragen
 - vermeld de methode van staalafname

Urine

O 700 Microscopie + Stick
O 740 Eiwit
O 742 Microalbumine (Diabetes)
O 730 Glucose
O 710 Natrium
O 712 Kalium
O 714 Chloride
O 716 Calcium
O 718 Fosfor
O 732 Ureum
O 734 Creatinine
O 752 Osmolaliteit
O 754 Immunofixatie, Bence-Jones
O upH pH urine
O 830 Kweek urine



Hoe neem je een staal af?

Methode:	Zonder katheter	Met katheter	Dipstick
Vorbereiding	Intiem toilet met water en ph neutrale zeep	Verwijder katheter. Plaats een nieuwe indien nodig	NIET GESCHIKT voor de oudere populatie
Afname	Vang midstream* urine op: - In een steriel recipiënt - Via een steriele bedpan - Via éénmalige katheterisatie	Vang urine op: - Via staalafnamepunt - Aseptisch aanprikken met een fijne naald (Via Flip flo – lage betrouwbaarheid)	NEGATIEF sluit UWI (zo goed als) uit POSITIEF kan UWI niet voorspellen (door veelvuldige aanwezigheid van bacteriën)
Materiaal			
Aandacht!	*Midstream urine: - Eerst beetje plassen, dan staal opvangen - zonder de urinestroom te onderbreken	- Geen afname via urinecollector - Drainagesysteem niet openen - Staalafname na wissel van de sonde (idem SPS)	
Bewaring	- In de koelkast (2-8°C) - Gedurende max. 24u !! Transport		



Infectiepreventie

Preventie van UWI

- 1) Handhygiëne en standaard voorzorgen
- 2) Hydratatie en goede toiletgang
- 3) Mobilisatie
- 4) Goede (intieme) hygiëne
- 5) Blaasresidubepaling
- 6) Vermijd gebruik van urinaire katheters en blaasspoelingen
- 7) Nazicht medicatie en voorgeschiedenis
- 8) Niet-antibiotische preventie



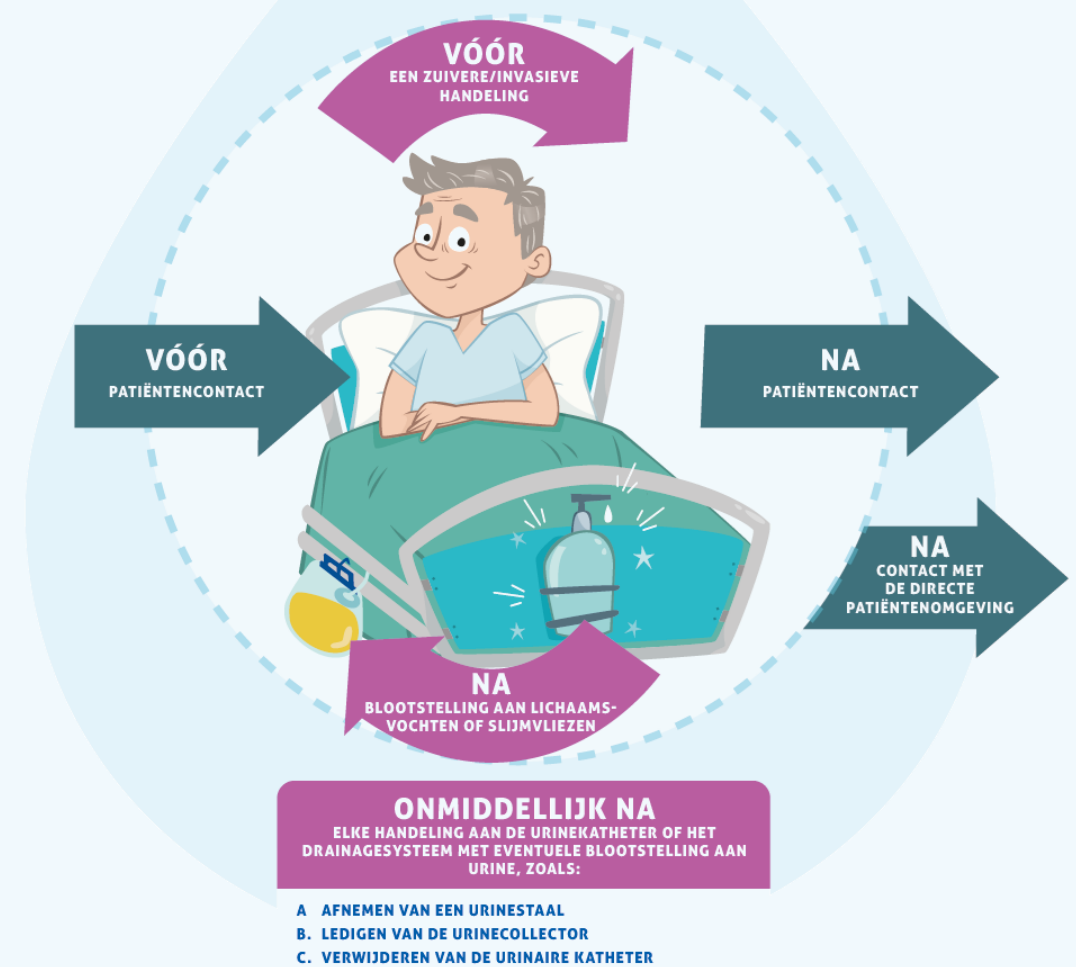
Standaard voorzorgen

- Handhygiëne
- Persoonlijke hygiëne
- Omgevingshygiëne



Handhygiëne

- De handen zijn het grootste transportmiddel van zorginfecties
- Infecties vermijden begint bij **propere handen!**
- Pas een goede handhygiëne toe bij
 - het plaatsen
 - dagelijkse zorg
 - verwijderenVan de katheter



Hydratatie

- Dehydratie kan een aanzet geven tot een UWI
- Vochtinname stimuleren bevordert een goede diurese
 - Ongeveer 1700 ml/ dag
 - Let op voor bewoners met vochtbeperking (dialyse)
- Valkuilen
 - Slikproblemen, cognitieve toestand, afhankelijkheid

Lichaamsgewicht	Vochtinname/24u (sedentair, omgevingstemp 22 °C)
50 kg	1,3 L
60 kg	1,5 L
70 kg	1,8 L
80 kg	2,0 L
90 kg	2,3 L
100 kg	2,5 L





Tips

- Vraag hulp aan familie
- Organiseer drankrondes
- Variatie in dranken aanbieden
- Vochtbalans
- Aandacht voor mondhygiëne



Goede toiletgang

- Minder drinken om minder naar het toilet te moeten?
- Zorg voor een goede houding op toilet
 - Stimuleert een correcte blaaslediging
 - Voorkomt blaasresidu (achterblijven van urine in de blaas)





Tips

- Laat bewoners voldoende plassen
- Geef de tijd om rustig te plassen
- Organiseer mictierondes
- Tillift -> geef bewoner goede houding



Mobilisatie

- Beweging stimuleren voorkomt residu en incontinentie





Tips

- Mobiliteit stimuleren
- Recreatief bewegen
- ADL - zelfzorg stimuleren
- Schakel familie of mantelzorgers in om samen te bewegen



Goede (intieme) hygiëne

- Dagelijks intiem toilet met water
- pH-neutrale zepen





Tips

- Bevuilde inco verwijderen van voor naar achter
- Schoonmaken en wassen van voor naar achter
- Wissel inco op tijd
- Draag handschoenen voor inco wissel
- Huid drogen na luiervissel



Blaasresidubepaling

- Bij vermoeden van urineretentie (achterblijven van urine in de blaas)
 - via bladderscan
 - via éénmalige katheterisatie
- Oorzaken van residu opsporen

!! Aandacht voor een goed toiletgedrag en -houding



Vermijd urinaire katheters

- Voorkeur voor **minst invasieve opvangsystemen**
 - Bedpan, urinaal, condoomkatheter



Vermijd urinaire katheters

- Enkel als het moet...
 - Chronische urineretentie
 - Verplichte langdurige immobilisatie
 - Comfort voor palliatieve patiënt
 - Bevorderen van de wondheling van een open uitgebreide sacrale of perineale wonde bij vrouwelijke incontinentie patiënten
 - Onbehandelbare blaasledigingstoornissen/ chronische urineretentie/ neurogeen blaaslijden





Tips

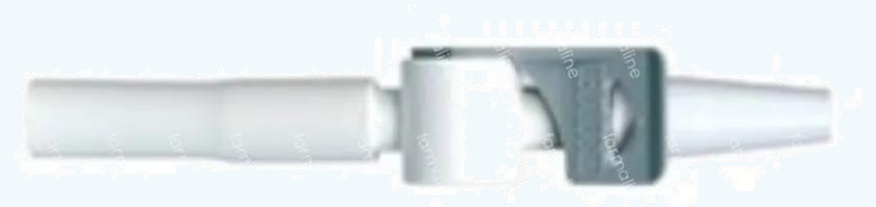
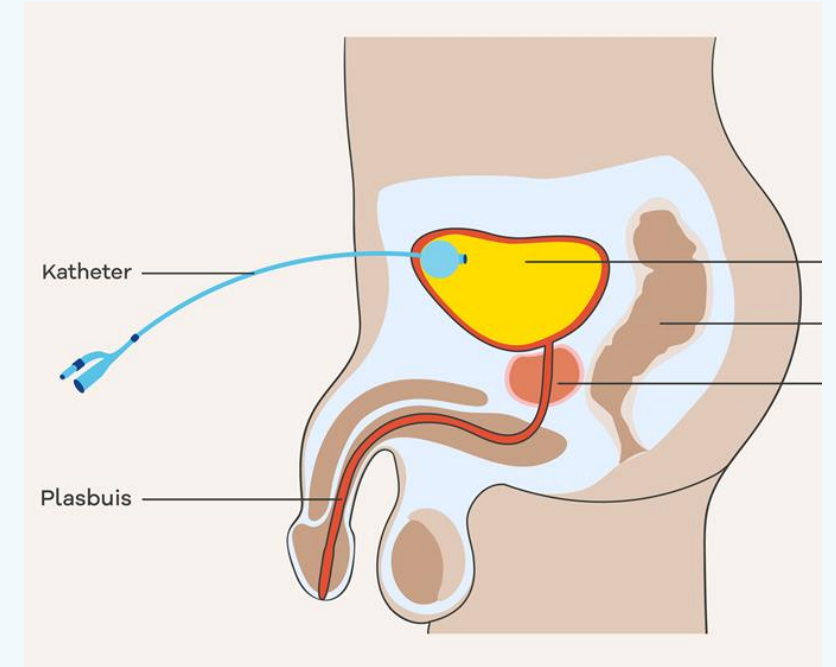
- Hou de urinezak steeds onder blaasniveau
- Ontkoppel de urinezak nooit van de sonde
- Fixeer de sonde (man – buik / vrouw – dij)
- Zorg dat de afvoerleiding niet is geknikt
- Geen baden met een urethrale katheter
- Laat de collector niet de grond slingeren





Tips SPS

- Wissel elke 4-6 weken
- Sonde fixeren op de buik
- Verbandwissel 2-3 keer per week
 - Insteekopening reinigen, bij pus ontsmetten
- Beenzakjes
 - 3 / week (forfait 93)
 - Uitspoelen met water (en azijn)
- Stimuleer bewoner tot handhygiëne voor en na het openen van de Flip flo



Vermijd blaasspoelingen

- Indicaties voor blaasspoelingen
 - hematurie
 - prostaat- of blaaschirurgie
 - slijmvorming
- Geen indicaties
 - verstopping (advies uroloog?)
 - lekkage
 - vermoeden van een UWI



Nazicht medicatie

- Bepaalde medicatie kan urineretentie veroorzaken
 - Atrovent, spiriva, Morfine, diabetesmedicatie
- Bij bepaalde medicatie treedt een UWI op als bijwerking
 - Monoklonale antilichamen = target therapie bij kanker



Preventieve medicatie

- **Veenbessenextract** en –sap wordt afgeraden bij ouderen
- **Preventief behandelen** met antibiotica verhoogt de kans op bijwerkingen en veroorzaakt antibioticaresistentie
- **Vitamine C** of **probiotica** wordt afgeraden
- **Hormoontherapie** kan overwogen worden



Bronnen

- Werkinstrument Agentschap Zorg en Gezondheid
- VERENSO. Richtlijn urineweginfecties bij kwetsbare ouderen.
- Hooton TM, Vecchio M, Iroz A et al. Effect of increased daily water intake in premenopausal women with recurrent urinary tract infections: A randomized clinical trial. JAMA Intern Med 2018, 178(11): 1509-1515.
- Lean K, Nawaz RF, Jawad S et al. Reducing urinary tract infections in care homes by improving hydration. BMJ Open Qual 2019, 8(3): e000563.
- Rogers MAM, Fries BE, Kaufman SR et al. Mobility and other predictors of hospitalization for urinary tract infection: A retrospective cohort study. BMC Ger 2008, 8:31.
- Hoge Gezondheidsraad. Aanbevelingen inzake preventie, beheersing en aanpak van urineweginfecties tijdens de zorgverlening. Brussel: HGR; 2017. Advies r. 8889. Retrieved from <https://www.health.belgium.be/nl/advies-8889-urineweginfecties>. Laatste geraadpleegd op december 2021.
- Ferrante KL, Wasenda EJ, Jung CE et al. Vaginal estrogen for the prevention of recurrent urinary tract infection in postmenopausal women: a randomized clinical trial. Female Pelvic Med Reconstr Surg 2021, 27(2): 112-117. VERENSO. Richtlijn urineweginfecties bij kwetsbare ouderen.



Bronnen

- Caljouw MAA, van den Hout WB, Putter H et al. Effectiveness of cranberry capsules to prevent urinary tract infections in vulnerable older persons: A double-blind randomized placebo-controlled trial in long-term care facilities. J Am Geriatr Soc 2014, 62(1): 103-110.
- Jepson RG, Williams G, Craig JC. Cranberries for preventing urinary tract infections. Cochrane Database Syst Rev 2012, 10(10): CD001321.
- Juthani-Mehta M, Van Ness PH, Bianco L et al. Effect of cranberry capsules on bacteriuria plus pyuria among older women in nursing homes: A randomized clinical trial. JAMA 2016, 316(18): 1879-1887.
- Xia JY, Yang C, Xu DF et al. Consumption of cranberry as adjuvant therapy for urinary tract infections in susceptible populations: A systematic review and meta-analysis with trial sequential analysis. PLoS One 2021, 16(9): e0256992.
- Schwenger EM, Tejani AM, Loewen PS. Probiotics for preventing urinary tract infections in adults and children. Cochrane Database Syst Rev 2015, 12: CD008772.
- Hoge Gezondheidsraad. Aanbevelingen inzake preventie, beheersing en aanpak van urineweginfecties tijdens de zorgverlening. 2017.

