

Observeren van urineweginfectie gerelateerde klachten

Onderzoek naar de inzetbaarheid van een observatiehulpmiddel
om symptomen van een urineweginfectie bij cliënten met
neurocognitieve problematiek vast te stellen.

Observation of complaints of urinary tract infection

Study into the usability of an observation checklist to
determine symptoms of a urinary tract infection in
clients with neurocognitive problems.



(iStock, 26 februari 2022)

Student: M.J.A. Heijltjes-Brouwers

Studentnummer: 1969787

Maart 2023, Afstuderen Advies, versie 1

Zuyd Hogeschool, HBO-Verpleegkunde Deeltijd

Docentbegeleider & eerste beoordelaar: P. Eijgenraam

Werkbegeleider: P. Van Oosten

Wordcount: 7897

Samenvatting.

Inleiding:

Asymptomatische bacteriurie komt veelvuldig voor bij kwetsbare ouderen. Hierbij zijn bacteriën aanwezig in de urine zonder dat deze een urineweginfectie veroorzaken. Literatuuronderzoek toont aan dat het vaststellen van een urineweginfectie bij ouderen bij voorkeur moet gebeuren aan de hand van de aanwezigheid van specifieke klachten en niet door middel van een urinestick. De urinestick is bij deze doelgroep als gevolg van de asymptomatische bacteriurie geen valide meetinstrument. Een arts kan een urineweginfectie bij kwetsbare ouderen vaststellen indien specifieke klachten aanwezig zijn. Mensen met neurocognitieve stoornissen zijn voor het signaleren van (pijn)klachten vaak afhankelijk van observaties van anderen. Het herkennen van specifieke urineweginfectie gerelateerde klachten wordt bij cliënten met neurocognitieve stoornissen bemoeilijkt doordat deze de klachten vaak niet kunnen benoemen. De ‘observatie van urineweginfectie gerelateerde klachten bij kwetsbare ouderen’ (OKKO)-checklist is ontwikkeld om klachten van een urineweginfectie eenvoudiger te signaleren. Tijdens dit praktijkgericht onderzoek wordt de inzetbaarheid van de OKKO-checklist getoetst. De hoofdvraag van het onderzoek luidt: “Wat is nodig om een OKKO-observatietool succesvol in te zetten binnen de organisatie?”.

Methoden:

Een antwoord op de hoofdvraag wordt gezocht door gebruik te maken van kwalitatieve- en kwantitatieve onderzoeksmethoden. Als eerste heeft een literatuuronderzoek plaatsgevonden om meer informatie te vergaren. De verworven informatie is gebruikt om een enquête op te stellen. Deze enquête is ingezet om de meningen van de participanten te achterhalen. Een focusinterview is gebruikt om meer verdieping te krijgen over de gespreksonderwerpen.

Resultaten:

Uit de enquête komt naar voren dat behoefte is aan het uitbreiden van kennis over urineweginfecties bij ouderen. Daarnaast is behoefte aan een eenduidige werkwijze over hoe te handelen bij een vermoeden van een urineweginfectie bij een cliënt die klachten niet zelf kan benoemen. De OKKO-checklist wordt als bruikbaar ervaren bij het observeren van urineweginfectie gerelateerde klachten. Bij de OKKO-checklist worden handvatten gemist over de klachten die kunnen optreden indien een cliënt een blaaskatheter heeft. Om te voldoen aan de wensen van de geïnterviewden zal de OKKO-checklist moeten worden aangepast.

Tijdens het focusinterview wordt aangegeven dat een checklist binnen het elektronisch dossier bijdraagt aan een eenduidige werkwijze bij het vaststellen van urineweginfectie gerelateerde klachten bij de cliënten. Verwijzing naar een checklist in het protocol wordt eveneens gezien als een bijdrage aan een duidelijkere werkwijze.

Discussie en conclusie:

De pilotperiode is als te kort ervaren om een duidelijk verschil op te merken in het vaststellen van specifieke klachten. Ondanks de korte pilotperiode wordt draagvlak gezien voor het implementeren van een checklist voor het signaleren van urineweginfectie gerelateerde klachten. Het toevoegen van zo'n checklist aan het elektronisch dossier en verwijzing hiernaar binnen het protocol verdient de voorkeur.

Advies en inbedding:

Naar aanleiding van de onderzoeksresultaten zijn enkele adviezen voor de organisatie uitgebracht. Het uitvoeren van een vervolgonderzoek om een definitieve versie van een checklist op te stellen is daar één van. Hiervoor wordt de OKKO-checklist als leidraad gebruikt maar zal met name op het signaleren van urineweginfectie gerelateerde klachten bij mensen met een blaaskatheter worden aangepast. Het doel van de nieuwe checklist is net als de OKKO-checklist het vaststellen van urineweginfectie gerelateerde klachten bij kwetsbare ouderen. Daarnaast wordt geadviseerd om een nieuw protocol op te stellen waarbij rekening wordt gehouden met de hernieuwde criteria voor het vaststellen van urineweginfecties bij ouderen. Tevens luidt het advies om een checklist toe te voegen aan het elektronisch cliënt dossier.

Voorwoord.

Deze thesis is geschreven in het kader van afstuderen tot bachelor verpleegkundige aan Zuyd Hogeschool te Heerlen. De thesis beschrijft een advies over een methodiek voor het herkennen van specifieke symptomen van een urineweginfectie bij kwetsbare ouderen met cognitieve problematiek. Het onderzoek is verricht binnen Zuyderland Care regio zuid 2.

Mijn naam is Manon Heijltjes-Brouwers en ik ben sedert tien jaar werkzaam binnen de divisie Care van Zuyderland. Sinds ik in 1999 mijn diploma ziekenverzorgende heb behaald ben ik werkzaam geweest in diverse settings binnen de ouderenzorg. Tijdens de opleiding tot bachelor verpleegkundige heb ik op drie verschillende afdelingen stagegelopen om een optimaal leerrendement te behalen. Tijdens deze laatste stage ben ik werkzaam binnen de verpleegkundige dienst en heb ik daarnaast een inkijk gekregen van de werkzaamheden van de regieverpleegkundige. Signalen die ik heb opgevangen tijdens het werken binnen de verpleegkundige dienst hebben mij geholpen bij het kiezen van het afstudeeronderwerp. Het uitvoeren van een onderzoek sluit goed aan bij de werkzaamheden van de regieverpleegkundige. Op deze wijze heb ik ook tijdens deze laatste stageplek optimaal gebruik gemaakt van de leermogelijkheden die mijn werkgever en collega's mij bieden.

Een woord van dank aan mijn werkgever en collega's is dan ook zeer op zijn plaats. Daarnaast wil ik de docenten, medestudenten en alle andere betrokkenen die hebben meegeholpen met het tot stand brengen van deze thesis hartelijk bedanken. Een speciaal woord van dank is voor mijn zoon en echtgenoot die mij gedurende de gehele opleiding maar vooral tijdens de laatste loodjes onvoorwaardelijk zijn blijven steunen.

Rest mij u veel leesplezier bij het doornemen van deze thesis toe te wensen.

Manon Heijltjes-Brouwers
Heerlen, maart 2023

Inhoud

Samenvatting.....	2
Voorwoord.....	4
Inleiding.....	7
Hoofdstuk 1: Theoretisch kader.....	12
1.1. OKKO-observatiehulpmiddelen.....	12
1.2. Urineweginfectie.....	13
1.2.1. Asymptomatische bacteriurie.....	13
1.2.2. Urinestick.....	14
1.3. Op welke wijze uiten mensen met een neurocognitieve stoornis pijnklachten en op welke wijze worden pijnklachten geuit die kunnen duiden op een urineweginfectie?	14
1.4. Kwetsbare ouderen.....	16
Hoofdstuk 2: Methoden.....	17
2.1. Onderzoeksbenadering.....	17
2.2. Setting & Participanten.....	18
2.3. Dataverzameling.....	19
2.3.1. Literatuuronderzoek.....	19
2.3.2. Enquête.....	20
2.3.3. Focusinterview.....	22
2.4. Data-analyse.....	22
2.5. Ethische overwegingen.....	23
Hoofdstuk 3: Resultaten.....	24
Hoofdstuk 4: Discussie & Conclusie.....	29
4.1. Discussie.....	29
4.2. Conclusie.....	31
Hoofdstuk 5: Advies & Inbedding	32
Bronnenlijst.....	34
Bijlagen.....	42

Bijlage 1: OKKO-checklist	42
Bijlage 2: Enquêtevragen	43
Bijlage 3: Topiclijst focusinterview	45
Bijlage 4: Toestemmingsformulier	47
Bijlage 5: Staafdiagrammen enquête	52
Bijlage 6: Codering open enquête vraag	57
Bijlage 7: Codeboom focusinterview	58

Inleiding.

Urineweginfecties zijn de meest voorkomende infecties bij mensen die binnen een instelling langdurige zorg ontvangen (Rodriguez-Mañas, 2020; Zeng et al., 2020).

In 2017 was de prevalentie van urineweginfecties in Nederland 1,2% (RIVM, 2019). Binnen de verpleeghuizen was dit tussen 2015-2019 gemiddeld 1,5% (Volksgezondheid en Zorg, 2022). Urineweginfecties zorgen voor een hoge ziektelast en hoge zorgkosten. In 2015 bedroegen de totale zorgkosten van urineweginfecties in Nederland 144 miljoen euro (Zorginstituut Nederland, 2019).

Incontinentie, vrouwelijk geslacht, immobiliteit en cognitieve stoornissen verhogen bij kwetsbare ouderen het risico om een urineweginfectie op te lopen (Zeng et al., 2020). Een vergrote prostaat, verminderde mobiliteit en een mindere werking van de blaasspiers kunnen bijdragen aan het minder effectief ledigen van de blaas. Het residu dat achterblijft is een voedingsbron voor bacteriën. Bij fecesincontinentie kan de *Escherichia coli* bacterie via de urethra in de blaas terechtkomen en een infectie veroorzaken (Wapenaar, 2020).

Nierbekkenontsteking, prostatitis en infectie van de hogere urinewegen kunnen complicaties zijn van een urineweginfectie. Indien bacteriën migreren naar de bloedbaan kan dit een (uro)sepsis veroorzaken. Urineweginfecties zijn niet opgenomen als doodsoorzaak bij het Centraal Bureau voor de Statistiek waardoor mortaliteitscijfers hierover ontbreken (Zorginstituut Nederland, 2019).

Bij kwetsbare ouderen kunnen urineweginfecties specifieke en aspecifieke klachten geven. Specifieke klachten zoals loze aandrang, pijnlijke mictie en een toegenomen mictiefrequentie leggen een duidelijk verband tussen de klachten en de urinewegen en de blaas. Aspecifieke klachten zoals koorts, algehele malaise en verwardheid kunnen meerdere oorzaken hebben en zijn daarom niet altijd het gevolg van een urineweginfectie (Bedaf, 2017; Wapenaar, 2020). Een gevalideerd instrument ter beoordeling van symptomen en symptoomverandering bij een urineweginfectie is de Urinary Tract Infection - Symptom and Impairment Questionnaire (UTI-SIQ-8). Dit instrument bestaat uit 8 vragen waarbij de patiënt zelf de symptomen aan moet geven. De UTI-SIQ-8 benoemt loze aandrang, pijnlijke mictie, pijn in de onderbuik en verhoogde mictiefrequentie als klachten (Gagvor et al., 2021).

Naast de aanwezigheid van atypische klachten en asymptomatische bacteriurie kunnen ook cognitieve (communicatie)stoornissen het herkennen van urineweginfecties bij kwetsbare ouderen bemoeilijken (Rodriguez-Mañas, 2020).

De cliënten die binnen de instelling verblijven behoren volgens de meetinstrumenten Groningen Frailty Indicator of de Tilburg Frailty Indicator tot de kwetsbare ouderen. Het merendeel van de cliënten is gediagnostiseerd met cognitieve problematiek (Zuyderland intranet, persoonlijke communicatie, 18 november 2022).

Overdiagnostiek en overbehandeling van urineweginfecties komt bij ouderen veelvuldig voor. Naar schatting bedraagt de overdiagnostiek van urineweginfecties bij ouderen 40%. Als oorzaak wordt het gebruik van een urinestick voor het stellen van de diagnose aangewezen (Rousham, et al., 2019). Het afnemen van een urinestick is bij kwetsbare ouderen geen valide meetinstrument als gevolg van asymptomatische bacteriurie (Rodriguez-Mañas, 2020; Hertogh, 2018; Bedaf, 2017). Bij asymptomatische bacteriurie is sprake van bacteriën in de urine zonder dat deze een infectie veroorzaken. Behandeling van asymptomatische bacteriurie wordt alleen aanbevolen bij zwangere vrouwen en bij patiënten die een urologische ingreep moeten ondergaan (Colgan et al., 2020).

Onderzoek heeft aangetoond dat bij 32% van de gevallen sprake is van overbehandeling met antibiotica. Hierbij was vaak sprake van diagnostiek op basis van specifieke klachten (Van Buul et al., 2015).

Om het antibioticagebruik voor vermeende urineweginfecties bij ouderen te verminderen is onderzoek gedaan naar het effect van een beslisboom die artsen kunnen inzetten voordat ze antibiotica voorschrijven (Rutten et al., 2022). Deze beslisboom laat de arts stapsgewijs komen tot een besluitvorming over het wel of niet voorschrijven van antibiotica. In de beslisboom worden verschillende specifieke klachten benoemd. Het gebruik van de beslisboom laat een verbetering in het juist voorschrijven van antibiotica zien. De beslisboom is opgenomen in de vernieuwde richtlijn 'Urineweginfecties bij kwetsbare ouderen' (Rutten et al., 2022; Verenso 2018). De World Health Organization (WHO) kenmerkt antibioticaresistentie als een van de grootste bedreigingen voor de wereldgezondheid (WHO, 2020).

Naast het hanteren van de beslisboom adviseert de richtlijn om analyse van de urine alleen te gebruiken om een urineweginfectie uit te sluiten (Verenso, 2018; Hertogh, 2018).

De richtlijn van Verenso stelt dat urineweginfecties bij kwetsbare ouderen niet kunnen worden vastgesteld op basis van specifieke klachten en -symptomen. Hiervoor is een gerichte anamnese nodig die eventueel wordt aangevuld met lichamelijk onderzoek (Verenso, 2018).

De organisatie hanteert een protocol voor het screenen van urineweginfectie gerelateerde klachten. Dit protocol gaat uit van specifieke klachten zoals pijnlijke mictie, loze aandrang, pijn in de rug of onderbuik en toegenomen mictiefrequentie. Daarnaast worden tekenen van een weefselinvasie benoemd zoals koorts, rillingen en algehele malaise. Het protocol vermeldt expliciet dat troebele en sterk ruikende urine geen klachten zijn die duiden op een urineweginfectie. Het protocol geeft geen aanwijzingen op welke wijze de specifieke klachten kunnen worden waargenomen bij cliënten die dit zelf niet kunnen aangeven (Zuyderland intranet, persoonlijke communicatie, 18 november 2022).

In navolging op het eerdergenoemde onderzoek waarbij de beslisboom voor artsen is opgesteld is door het Universitair Netwerk Ouderenzorg Amsterdam onderzoek gedaan naar de behoeften van verpleegkundigen en verzorgenden aan een meetinstrument bij het herkennen van signalen van een urineweginfectie bij mensen met cognitieve problematiek. Dit Observatie van urineweginfectie gerelateerde Klachten bij Kwetsbare Ouderen (OKKO) onderzoek heeft geleid tot de ontwikkeling van een tweetal observatiehulpmiddelen. Deze 24-uurs observatielijst en observatie-checklist kunnen verpleegkundigen en verzorgenden gebruiken bij het vaststellen van specifieke urineweginfectie gerelateerde klachten. De 24-uurs observatielijst heeft een langere observatietijd en is bedoeld om in te zetten bij cliënten die nog niet bekend zijn bij de zorgverlener. De checklist is een beknoptere versie die ingezet kan worden als de zorgverlener de cliënt al enige tijd kent. Beide lijsten benoemen wiebelen, grijpen naar de onderbuik of naar de flanken en zuchten, fronsen of kreunen bij het urineren als observatiepunten. Indien een cliënt één van deze klachten vertoont adviseren de OKKO-hulpmiddelen om contact op te nemen met de arts of een verpleegkundig aanspreekpunt (UNO Amsterdam, 2020b).

Waar het onderzoek naar de beslisboom zich richt tot een hulpmiddel voor artsen is het OKKO-onderzoek gericht op ondersteuning van verpleegkundigen en verzorgenden bij het vaststellen van urineweginfectie gerelateerde klachten. Beide onderzoeken hebben kwetsbare ouderen als doelgroep (UNO Amsterdam, 2020a).

Probleemstelling:

Vanuit de verpleegkundige dienst zijn signalen opgevangen dat verpleegkundigen en verzorgenden het als lastig ervaren om klachten van een urineweginfectie te herkennen bij cliënten als sprake is van cognitieve problematiek

Om een referentiewaarde te hebben worden urinesticks ingezet, al dan niet na opdracht van de arts, terwijl dit geen valide meetinstrument is bij kwetsbare ouderen.

Een instrument om urineweginfectie gerelateerde klachten bij cliënten met cognitieve problematiek vast te stellen is binnen de organisatie niet beschikbaar. Verzorgend personeel geeft aan handvatten te missen om klachten van een urineweginfectie bij cliënten met cognitieve problematiek vast te stellen.

Het protocol dat de organisatie hanteert en de in de literatuur gevonden UTI-SIQ-8 gaan ervan uit dat de patiënt zelf klachten kan aangeven en voldoen hiermee niet aan de behoefte van de zorgmedewerkers.

De OKKO-observatiehulpmiddelen zijn specifiek ontwikkeld om toe te passen bij mensen die klachten niet zelf kunnen aangeven.

Doelstelling:

Praktijkgericht onderzoek naar de inzetbaarheid van een OKKO-observatiehulpmiddel om specifieke symptomen van een urineweginfectie bij cliënten met cognitieve problematiek vast te stellen.

Om deze doelstelling te kunnen realiseren is de volgende hoofdvraag opgesteld:

Wat heeft het team dat verantwoordelijk is voor de zorg nodig om een OKKO-observatiehulpmiddel breed in te kunnen zetten binnen de organisatie?

Onderstaande deelvragen worden beantwoord om tot het antwoord op de hoofdvraag te komen:

- Welke van de twee OKKO-observatiehulpmiddelen heeft de voorkeur om in te zetten binnen de organisatie?
- Op welke wijze uiten mensen met cognitieve problematiek pijnklachten? En op welke wijze worden pijnklachten geuit die kunnen duiden op een urineweginfectie?

- Wat hebben verpleegkundigen en verzorgenden nodig vanuit de organisatie om het vaststellen van urineweginfectie gerelateerde klachten bij cliënten met cognitieve problematiek optimaal te kunnen uitvoeren?

Leeswijzer:

Het eerste hoofdstuk beschrijft het theoretisch kader dat gehanteerd wordt voor het praktijkgericht onderzoek. In hoofdstuk twee licht de gebruikte onderzoeksmethodieken, wijze van dataverzameling en data-analyse toe. Het derde hoofdstuk beschrijft de onderzoeksresultaten. In hoofdstuk vier worden de conclusie en discussie beschreven. Hoofdstuk vijf gaat in op het advies en de inbedding.

Hoofdstuk 1: Theoretisch kader.

In het theoretisch kader worden de belangrijkste begrippen en theorieën van het onderzoek uitgelegd aan de hand van (wetenschappelijke) literatuur (Benders, 2021).

1.1. OKKO-observatiehulpmiddelen.

Tijdens het OKKO-onderzoek zijn observatiehulpmiddelen ontwikkeld die verpleegkundigen en verzorgenden in kunnen zetten om urineweginfectie gerelateerde klachten vast te stellen bij kwetsbare ouderen. Na een pilotperiode zijn deze geëvalueerd met verzorgenden en verpleegkundigen van deelnemende organisaties. Naar aanleiding van deze terugkoppelingen zijn twee definitieve versies van de OKKO-observatiehulpmiddelen opgesteld (UNO Amsterdam, 2020a). Deze OKKO-observatiehulpmiddelen worden door zorgmedewerkers ingevuld alvorens contact op te nemen met een arts (UNO Amsterdam, 2020a; Verenso, 2018). In de richtlijn ‘Urineweginfecties bij kwetsbare ouderen’ worden de OKKO-observatiehulpmiddelen benoemd als aanverwante producten ter implementatie van de nieuwe criteria voor het signaleren van urineweginfecties bij kwetsbare ouderen (Verenso, 2018.)

Meetinstrumenten worden ingezet om veranderingen zichtbaar te maken en het zorgproces te ondersteunen (Verhoef et al., 2019). Door de inzet van meetinstrumenten kunnen specifieke gegevens worden verzameld die behulpzaam zijn bij het inschatten van risico's en het observeren en monitoren van problematiek. Het stellen van een diagnose wordt door meetinstrumenten eenvoudiger en eenduidiger (Van Straalen & Schuurmans, 2020).

De keuze van een meetinstrument hangt af van het doel van de meting en de doelgroep waarvoor de meting wordt uitgezet (Beurskens et al., 2020). Indien communicatie niet (goed) mogelijk is kunnen observationele meetinstrumenten worden ingezet om op structurele wijze gedrag te observeren (Beurskens et al., 2020).

Naast de doelgroep en het te meten doel zijn de methodologische kwaliteit van het meetinstrument van belang. Hieronder vallen de reproduceerbaarheid, betrouwbaarheid, sensitiviteit en specificiteit van het meetinstrument (Verhoef et al., 2019).

Over de methodologische kwaliteit van de OKKO-observatiehulpmiddelen zijn in de literatuur geen gegevens gevonden. Onderzoeker Van Buul geeft desgevraagd aan dat de meeteigenschappen van de OKKO-observatiehulpmiddelen niet geëvalueerd zijn tijdens het onderzoek (L. Van Buul, persoonlijke communicatie 20 december 2022).

Voor dit praktijkgericht onderzoek worden de OKKO-observatiehulpmiddelen bij gebrek aan informatie over de methodologische kwaliteit niet gezien als meetinstrument maar als

hulpmiddel om aanwezige klachten te observeren en als gesprekstool tussen het zorgpersoneel en de arts.

Eén variant van het OKKO-observatiehulpmiddel is bedoeld om een 24-uurs observatie uit te voeren en met name bedoeld voor verzorgend personeel dat de cliënt nog niet goed kent. De andere variant betreft een observatie checklist die kan worden ingezet door verzorgend personeel welke de cliënt al langere tijd kent (UNO Amsterdam, 2020b).

In overleg met de verantwoordelijk specialist ouderengeneeskunde (SOG) is besloten om voor dit onderzoek de OKKO-checklist (bijlage 1) in te zetten daar de (meeste) cliënten bekend zijn bij de verzorgenden en verpleegkundigen (S. Ruijters, persoonlijke communicatie 4 december 2022).

1.2. Urineweginfectie.

Een urineweginfectie kenmerkt zich door een bacteriële infectie van de urinewegen die klachten veroorzaakt. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen een cystitis (blaasontsteking) welke zich beperkt tot een infectie van de blaas en een urineweginfectie met weefselinvasie waarbij behalve de blaas ook het nierbekken, -weefsel of de prostaat zijn geïnfecteerd (Verenso, 2020; Farmacotherapeutisch Kompas, 2022). Bij urineweginfecties kunnen specifieke klachten optreden die een duidelijk verband met de urinewegen leggen zoals pijnlijke mictie, loze aandrang en veranderde mictiefrequentie (Bedaf, 2017; Wapenaar, 2020). Bij een urineweginfectie met weefselinvasie treed naast de aanwezigheid van een specifieke klacht ook pijn in de onderbuik of onderrug, koorts, sufheid of verwardheid op (Verenso, 2020). Bij kwetsbare ouderen komen specifieke klachten zoals koorts, algehele malaise en verwardheid regelmatig voor. Deze klachten kunnen meerdere oorzaken hebben welke onderzocht moeten worden alvorens deze te kunnen toeschrijven aan een urineweginfectie (Bedaf, 2017; Wapenaar, 2020).

1.2.1. Asymptomatische bacteriurie.

Bij asymptomatische bacteriurie is sprake van aanwezigheid van bacteriën in de urine zonder dat deze een urineweginfectie veroorzaken. Asymptomatische bacteriurie hoeft in de meeste gevallen niet behandeld te worden (Cai et al., 2015; Rodriguez-Mañas, 2020; Hertogh, 2018). Een systematische review heeft aangetoond dat behandeling van asymptomatische bacteriurie met antibiotica alleen gunstig is bij zwangeren en mensen die een urologische operatie moeten ondergaan. (Köves et al., 2017). In overige gevallen is de inzet van

antibiotica bij asymptomatische bacteriurie niet effectief (Köves et al., 2017; Rodriguez-Mañas, 2020; Hertogh, 2018).

Asymptomatische bacteriurie neemt toe naar mate men ouder wordt (Luu & Albarillo, 2022). Asymptomatische bacteriurie komt binnen de langdurige zorg bij 50% van de vrouwen en 40% van de mannen voor (Arnold et al., 2021). Bij incontinente kwetsbare oudere vrouwen die binnen een instelling verblijven bedraagt de prevalentie ongeveer 80% (Biggel et al., 2019).

1.2.2. Urinestick.

Urinesticks kunnen worden ingezet om bloed, glucose, eiwit, witte bloedcellen en nitriet op te sporen in de urine (Krogsbøll et al., 2015). De meeste urineweginfectie veroorzakende bacteriën zetten nitraat om in nitriet (Van Houdt, 2016). Een urinestick is geen valide meetinstrument voor het diagnosticeren van een urineweginfectie bij ouderen omdat hiermee geen onderscheid kan worden gemaakt tussen een urineweginfectie en asymptomatische bacteriurie (Eriksen & Bing-Jonsson, 2016). Onderzoek naar de meeteigenschappen van de urinestick toont aan dat deze bij ouderen een hoge sensitiviteit (92%) heeft maar een lage specificiteit (50%) (Coudert et al., 2019).

Een kwalitatief systematisch review heeft aangetoond dat verpleegkundigen urinepeilstokken beschouwen als een betrouwbaar meetinstrument (Saukko et al., 2019). De inzet en interpretatie van een urinestick draagt volgens onderzoek bij aan de overdiagnostiek van urineweginfecties bij kwetsbare ouderen (Rousham, et al., 2019).

1.3. Op welke wijze uiten mensen met een neurocognitieve stoornis pijnklachten en op welke wijze worden pijnklachten geuit die kunnen duiden op een urineweginfectie?

De vijfde editie van de Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders (DSM-5) spreekt niet meer over cognitieve- maar van neurocognitieve stoornissen. Hiermee wordt duidelijker aangegeven dat het stoornissen als gevolg van cerebraal disfunctioneren betreft (Clijsen et al., 2020; Van Deth, 2017). Om eenduidigheid van taal te krijgen wordt in het resterend deel van deze thesis de term neurocognitieve stoornis aangehouden.

De DSM-5 verdeelt neurocognitieve stoornissen in drie hoofdcategorieën: delier, uitgebreide en beperkte neurocognitieve stoornissen (Clijsen et al., 2020).

De verschillende vormen van dementie vallen onder neurocognitieve stoornissen (Clijsen et al., 2020). Goede observatie door anderen is noodzakelijk om pijnklachten bij cliënten met (vergevoerde) dementie te signaleren (Lautenbacher et al., 2018).

Pijnklachten kunnen zich bij mensen met neurocognitieve stoornissen uiten in gezichtsuitdrukkingen zoals fronsen, samengeknepen ogen en grimassen (Flo et al., 2014; Achterberg et al., 2013). Studies hebben aangetoond dat gezichtsuitdrukkingen bij mensen met dementie de meest sensitieve indicator voor de aanwezigheid van pijn is (Zwakhalen & Sirsch, 2015).

Kreunen, zuchten, zingen, roepen en verbale beledigingen kunnen verbale uitingen van pijn zijn. Pijnklachten kunnen ook veranderingen in lichaamsbewegingen veroorzaken waaronder verstijven, gang- en mobiliteitsveranderingen, schommelende bewegingen en een verhoogd tempo (Flo et al., 2014; Achterberg et al., 2013).

De OKKO-observatiehulpmiddelen benoemen wiebelen, verstijven, zuchten, fronsen en kreunen in relatie tot het mictiepatroon om vast te stellen of iemand pijn heeft als gevolg van een urineweginfectie.

Agressie, verminderde sociale interacties en sociaal ongepast gedrag zijn veranderingen in interpersoonlijke interacties welke op pijn kunnen duiden. Een verminderde eetlust, veranderingen in het slaappatroon, sufheid, prikkelbaarheid en verwardheid kunnen ook voorkomen indien sprake is van pijn (Achterberg et al., 2013).

Agressie en onrust rondom de toiletgang zijn opgenomen als observatiepunten binnen de OKKO-hulpmiddelen (UNO Amsterdam, 2020b).

Verhoogde lethargie, nieuw ontstane urine-incontinentie, verwardheid of een delirium kunnen signalen zijn dat sprake is van een urineweginfectie (Rodriguez-Mañas, 2020).

De OKKO-checklist adviseert verwardheid eerst te monitoren met de Delirium Observatie Schaal (DOS) om een delier uit te sluiten. Nieuw ontstane urine-incontinentie is een observatiepunt op de OKKO-hulpmiddelen (UNO Amsterdam, 2020b).

Een delier kenmerkt zich door een acute verandering in cognitie of waarneming waarbij sprake is van een aandachts- en bewustzijnsstoornis (NHG, 2020). Een systematische review toont aan dat er een significante associatie is tussen een delirium en een urineweginfectie. Er is geen overtuigend bewijs gevonden voor een verband tussen een delirium en asymptomatische bacteriurie (Krinitzki et al., 2021).

1.4. Kwetsbare ouderen.

De OKKO-observatiehulpmiddelen zijn gericht op het vaststellen van urineweginfectie gerelateerde klachten bij kwetsbare ouderen (UNO Amsterdam, 2020a).

Kwetsbaarheid is een breed begrip dat door iedereen anders wordt geïnterpreteerd. Een eenduidige definitie ontbreekt (Verenso, 2018).

Meetinstrumenten zoals de Tilburg Frailty Indicator of de Groningen Frailty Indicator kunnen worden ingezet om de kwetsbaarheid van iemand te meten (Van der Ploeg & Gobbens, 2016).

De meeste definities over kwetsbare ouderen houden een opeenstapeling van lichamelijke, psychische en sociale problematiek aan, al dan niet met vermelding van een leeftijdscategorie (Van Halem & Van Haaren, 2016).

De nieuwe richtlijn ‘urineweginfecties bij kwetsbare ouderen’ definieert de term kwetsbare ouderen niet maar houdt een aantal kenmerken aan die in wisselende samenstelling voor kunnen komen. Hieronder worden de volgende kenmerken geschaard: multimorbiditeit, leeftijdsgerelateerde beperkingen en aandoeningen, hoge leeftijd, een wankel geestelijk en/of lichamelijk evenwicht en verminderde functies in verschillende orgaansystemen, atypische ziektepresentatie, de aanwezigheid van geriatrische syndromen en de voorkeur van functionele autonomie en kwaliteit van leven kiezen boven levensverlenging (Verenso, 2018). Voor dit onderzoek is gekozen om de benadering van de richtlijn aan te houden omdat deze aansluit bij het onderwerp van dit onderzoek. Daarnaast hanteert de betrokken specialist ouderengeneeskunde deze richtlijn.

Hoofdstuk 2: Methoden.

Dit hoofdstuk beschrijft de onderbouwing van de gekozen onderzoeksbenadering. Er wordt uitleg gegeven over de setting en de participanten die bij het onderzoek betrokken zijn. De wijze van dataverzameling en -analyse worden later in het hoofdstuk beschreven. Als laatste wordt ingegaan op de ethische overwegingen van dit praktijkgericht onderzoek.

2.1. Onderzoeksbenadering.

Dit praktijkgericht onderzoek maakt gebruik van een mixed methods benadering waarbij kwantitatief- en kwalitatief onderzoek worden gecombineerd (Baarda et al., 2021a)

Om na te gaan of de OKKO-checklist breed kan worden ingezet binnen de organisatie start een pilot. Hierbij wordt gekeken of de OKKO-checklist een aanvulling is op het huidige protocol voor het screenen van urineweginfecties bij kwetsbare ouderen voor cliënten die klachten niet zelf kunnen benoemen. Gedurende een afgesproken periode wordt de OKKO-checklist ingevuld indien een vermoeden bestaat dat een cliënt een urineweginfectie heeft. Een pilotonderzoek kan worden ingezet om een indruk te krijgen van het onderzoeksgebied of om een onderzoeksopzet of instrument te testen (Verhoef et al., 2019).

Kwantitatieve data zijn door middel van een enquête verzameld.

Een enquête is een manier om het oordeel van een grote groep mensen in kaart te brengen (Fischer & Julsing, 2019). Er is gekozen voor een enquête om alle participanten die binnen de inclusiecriteria vallen te bereiken om zo veel mogelijk onderzoeksgegevens te verzamelen. De kwalitatieve onderzoeksgegevens worden door middel van een focusinterview worden vergaard. Op deze wijze kan dieper worden ingegaan op de onderwerpen dan de enquête en is ruimte voor eigen inbreng.

Met het uitvoeren van een membercheck wordt gekeken of de onderzoeksresultaten herkenbaar zijn (Verhoef et al., 2019). Na het transcriberen van het interview vindt een membercheck plaats bij de deelnemers aan het focusinterview.

Triangulatie is gecreëerd door het gebruik van verschillende (literatuur)bronnen, dataverzameling en data-analyse. Dit zorgt voor een sterkere bewijskracht van de onderzoeksresultaten (Verhoef et al., 2019).

2.2. Setting & Participanten.

Zuyderland is een grote zorgorganisatie met 10.000 medewerkers die patiënten en cliënten binnen de gehele zorgketen zorg bieden. Het concern bestaat uit de divisies care en cure. De divisie care bestaat uit zeven zorgcentra, twee hospices, thuiszorg en huishoudelijke hulp. Dit praktijkgericht onderzoek vindt plaats binnen vier kleinschalige woonvormen van een zorgcentrum. In totaal ontvangen 56 cliënten binnen deze woonvormen zorg. Bij deze cliënten is een vorm van dementie vastgesteld. De vier woonvormen zijn opgedeeld in twee zorgteams. Binnen deze teams zijn verpleegkundigen, verzorgenden IG, verzorgenden en helpenden verantwoordelijk voor de dagelijkse verzorging van de cliënten. Hierbij worden ze ondersteund door cliëntbegeleiders, woonhulpen en voedingsassistenten. Twee unitmanagers zijn verantwoordelijk voor de organisatorische processen binnen de woonvormen. Eén specialist ouderengeneeskunde is eindverantwoordelijk voor de cliënten binnen de vier woonvormen. Daarnaast worden indien nodig de disciplines fysio-, ergo- en logopedie betrokken bij de zorgverlening, net als psychologen, diëtisten en een pastoraal medewerker. Zijdelings zijn de overige specialisten ouderengeneeskunde, verpleegkundig specialisten en de verpleegkundigen van dienst betrokken omdat deze in hun diensten te maken kunnen krijgen met hulpvragen vanuit de deelnemende woningen. Deze medewerkers zijn door middel van een mail op de hoogte gebracht van de pilot en het doel van het praktijkgericht onderzoek.

De participanten bestaan uit zorgmedewerkers van verschillende opleidingsniveaus die lichamelijke verzorging verlenen aan de cliënten van de deelnemende woningen. Tabel 1 geeft de in- en exclusiecriteria voor deelname aan het onderzoek weer.

Voor het focusinterview zijn drie afdelingsverpleegkundigen en de behandelend specialist ouderengeneeskunde uitgenodigd om deel te nemen aan het gesprek.

Tabel 1. In- en exclusiecriteria participanten.	
Participanten.	In- en exclusiecriteria
• Verpleegkundigen • Verzorgenden IG • Verzorgenden C • Helpenden • Specialist ouderengeneeskunde	Inclusiecriteria: • Zorgmedewerkers die de functie van verpleegkundigen, verzorgenden IG, verzorgenden en helpenden vervullen en een contract hebben met de organisatie. • Zorgmedewerkers in opleiding tot een van bovenstaande functies met een leer/arbeidsovereenkomst. Exclusiecriteria: • Medewerkers die gedurende de pilotperiode komen uithelpen in de deelnemende woonvormen.

2.3. Dataverzameling.

2.3.1. Literatuuronderzoek.

Via deskresearch is verdieping gezocht in het onderzoeksonderwerp. Als eerste stap is een scopesearch uitgevoerd. Bij scopesearch is geen sprake van een systematische zoekstrategie maar wordt in een willekeurige volgorde gezocht naar relevante termen in wetenschappelijke- en niet-wetenschappelijke bronnen (Donachie et al., 2022).

De resultaten vanuit de scopesearch zijn in PubMed ingevoerd om Medical Subject Headings (MeSH) termen te zoeken. MeSH termen zijn gestandaardiseerde zoektermen waaronder verschillende termen worden geschaard binnen de gebruikte database (Donachie, et al., 2022). Naast MeSH termen zijn ook vrije zoektermen gebruikt. De vrije- en MeSH zoektermen zijn door middel van de booleaanse operatoren 'AND' en 'OR' in wisselende combinaties met elkaar gekoppeld. Op deze wijze is de zoekopdracht groter of kleiner gemaakt (Brunnekreef & Seeger, 2021).

Om recente literatuur te vinden is bij de zoekopdracht een filter van tien jaar ingesteld voor de publicatiedatum.

Naast PubMed is bij het literatuuronderzoek gebruik gemaakt van Google Scholar, PubMed, Springerlink, beroepsvereniging Verenso en de (online) bibliotheek van Zuyd Hogeschool. In eerste instantie is de literatuur beoordeeld op de titel. Na eerste selectie is het abstract gelezen en indien het van toepassing is op het onderzoeksonderwerp is het gehele document gelezen. Enkele relevante bronnen zijn gevonden door gebruik te maken van de sneeuwbalmethode waarbij de literatuurlijst van een eerdere bron leidt naar een nieuwe bron (Fischer et al., 2022).

De OKKO-observatiehulpmiddelen zijn via de richtlijn ‘Urinary tract infections in vulnerable older people’ van Verenso (2018) gevonden.

2.3.2. Enquête.

Om de mening van de participanten over een aantal onderzoeksonderwerpen te achterhalen wordt gebruik gemaakt van websurvey. De voordelen van gegevensverzameling via internet zijn het grote bereik, de anonimiteit en de respondentvriendelijkheid. Bij een enquête heeft de respondent bedenktijd tijdens het invullen en kan de enquête ingevuld worden op een tijd die de respondent het beste uitkomt. Een nadeel van een enquête is weinig of geen controle op het invullen ervan waardoor dit mogelijk niet naar waarheid gebeurt (Baarda, 2019).

Een enquête moet aan bepaalde eisen voldoen. Deze moet overzichtelijk, compleet en neutraal van opzet zijn waarin duidelijke keuzes worden aangegeven en ondubbelzinnige taal is gebruikt (Fischer & Julsing, 2019).

De enquête bestaat uit acht gesloten vragen en één open vraag. De vragen zijn opgesteld naar aanleiding van de verkregen informatie uit de literatuur en de onderwijsgroep. De eerste twee vragen gaan over het opleidingsniveau en de werkervaring met de doelgroep.

In de literatuur is gelezen dat de urinstick vaak als betrouwbaar meetinstrument wordt gezien door verpleegkundigen (Saukko et al., 2019) terwijl onderzoeken aangeven dat dit niet juist is bij kwetsbare ouderen (Verenso 2018). Om na te gaan waarom en na welk proces een urinstick wordt ingezet binnen de huidige werkwijze zijn hier enquêtevragen over opgesteld. Bij één vraag wordt gekeken of draagvlak aanwezig is voor een andere benaderingswijze bij het signaleren van specifieke kenmerken van een urineweginfectie. Om een verandering door te kunnen voeren is het hebben van draagvlak van belang.

De OKKO-checklist is opgesteld na onderzoek en in samenspraak met verpleegkundigen en verzorgenden (UNO Amsterdam, 2020a). Om te achterhalen of de OKKO-checklist als behulpzaam wordt ervaren door de participanten zijn hier enquêtevragen over opgesteld. Eén vraag gaat in op de kennis over asymptomatische bacteriurie. Omdat asymptomatische bacteriurie veel voorkomt bij kwetsbare ouderen (Arnold et al., 2021) en hierdoor de uitslag van een urinestick in ongeveer de helft van de gevallen vals positief is (Coudert et al., 2019) is het van belang om te weten of scholing over dit onderwerp wenselijk is om het paradigma van urinesticken bij ouderen te doorbreken.

Met de open vraag wordt getracht te achterhalen welke ondersteuning vanuit de organisatie gewenst is bij het herkennen van specifieke urineweginfectie gerelateerde klachten bij de cliënten. De onderwerpen van de vragen worden in de volgende topics verdeeld: huidige werkwijze, bevorderende organisatorische factoren, kennis over urine van kwetsbare ouderen, bruikbaarheid van de OKKO-checklist en draagvlak van de OKKO-checklist.

Bij een aantal gesloten vragen is gebruik gemaakt van een 5-likertschaal als meetinstrument. De antwoordmogelijkheden van de gesloten vragen krijgen bij het coderen scores toegekend. Hierbij is begonnen met het cijfer één en lopen de scores op tot het aantal antwoordmogelijkheden van de vraag. Door het toekennen van scores wordt gebruik gemaakt van ordinale variabele. De resultaten van ordinale variabele worden uitgedrukt in percentages (Baarda et al., 2021b).

De antwoorden van de open vraag waarbij gevraagd wordt naar de behoefte aan ondersteuning vanuit de organisatie worden geoperationaliseerd door kenmerken te vertalen naar concreet meetbare termen (Baarda et al., 2021b). De enquêtevragen (bijlage 2) zijn alvorens deze zijn uitgezet voorgelegd aan de docentbegeleider en de werkbegeleider om te verifiëren of de enquête voldoet aan de eisen en inhoudsvaliditeit.

In een mail naar de participanten waarin het doel van het praktijkgericht onderzoek is uitgelegd wordt de enquête aangekondigd om draagvlak hiervoor te creëren. De inleiding van de enquête beschrijft het doel en de verwachte tijdsduur voor het invullen. Daarnaast is vermeld dat de verzamelde gegevens anoniem en vertrouwelijk verwerkt worden en dat door middel van het invullen van de enquête toestemming wordt gegeven om de gegevens te gebruiken voor het onderzoek. De enquête wordt digitaal verstuurd en de tijds marge om deze in te vullen bedraagt veertien dagen.

Er is een grote kans op non-respons bij een enquête (Baarda, 2019). Er worden twee reminders verstuurd naar de participanten respectievelijk één week en 3 dagen voor afloop van de responstijd om de responsgraad te verhogen.

2.3.3. Focusinterview.

Interviews zijn zeer bruikbaar bij het verzamelen van informatie over ervaringen, opinies en kennis. Door middel van doorvragen kan de interviewer dieper ingaan op de verkregen informatie en hiermee achterliggende ideeën en motivatie helder krijgen (Verhoef et al., 2019).

Bij dit praktijkgericht onderzoek wordt een focusinterview gehouden met drie afdelingsverpleegkundigen en de verantwoordelijk specialist ouderengeneeskunde.

Een focusinterview bestaat normaliter uit zes tot twaalf deelnemers (Fischer et al., 2022; Verhoef et al., 2019) maar dit is gezien de personele bezetting en tijdsplanne van het onderzoek niet te realiseren.

Er is gekozen om de afdelingsverpleegkundigen te laten participeren in het focusinterview omdat deze in alle deelnemende woningen werken en vanuit hun coördinerende rol signalen opvangen van de overige participanten. De specialist ouderengeneeskunde is uitgenodigd voor haar expertise en rol als eindverantwoordelijke bij de cliëntenzorg.

Bij het semigestructureerd focusinterview wordt gebruik gemaakt van een topiclijst (bijlage 4). Een topiclijst bevat onderwerpen die aan bod moeten komen tijdens een interview en vormt een leidraad voor de interviewer. De onderwerpen die aan bod komen moeten een logische volgorde bevatten zodat het gesprek goed te volgen is voor de deelnemers (Baarda, 2019). Bij het focusinterview zijn de onderwerpen van de enquête aangehouden voor de topics: huidige werkwijze, kennis over urine van kwetsbare ouderen, bruikbaarheid van de OKKO-checklist, draagvlak van de OKKO-checklist en bevorderende organisatorische factoren. Daarnaast zijn bij het focusinterview de topics ‘protocol voor het screenen van urineweginfecties’ en ‘pilot van de OKKO-checklist’ toegevoegd omdat hier tijdens het interview dieper op kan worden ingegaan.

Bij elke topic is een uitgangsvraag geformuleerd om het gesprek op gang te helpen.

2.4. Data-analyse.

De kwantitatieve gegevens uit de enquête zijn met behulp van het programma Questback geanonimiseerd en geanalyseerd. De uitkomsten zijn door middel van staafdiagrammen weergegeven (bijlage 5).

Kwalitatieve onderzoeksgegevens moeten eerst worden getranscribeerd alvorens deze kunnen worden geanalyseerd (Verhoef et al., 2019).

De antwoorden op de open vraag zijn schriftelijk uitgewerkt waarna de kernwoorden zijn voorzien van een label. Axiaal coderen vindt plaats door verschillende labels samen te voegen (bijlage 6).

Van het focusinterview is eerst een transcript gemaakt. Bij transcriberen worden audio-opnames uitgeschreven (Baarda, et al., 2021a).

Om te valideren of het transcriberen op de juiste wijze is gebeurd is het transcript ter goedkeuring voor een membercheck voorgelegd aan de geïnterviewden.

Na het uitwerken van het interview is gekeken welke informatie relevant is en welke niet. Relevante informatie is van belang voor het onderzoek en wordt meegenomen in de data-analyse. Irrelevante gegevens zijn geparkeerd en niet meegenomen in de verdere data-analyse. De relevante onderzoeksgegevens zijn gecodeerd. Bij open coderen worden stukken tekst voorzien van een label (Baarda, et al., 2021a).

Na het open coderen zijn synonieme labels samengevoegd. Daarna is met het axiaal coderen gekeken welke labels met elkaar te maken hebben. Op deze wijze zijn hoofd- en subgroepen ontstaan (Baarda, et al., 2021a). Om zicht te krijgen op de onderlinge samenhang van de labels is gebruik gemaakt van een codeboom (Verhoef et al., 2019). Deze codeboom is terug te vinden in bijlage 7.

2.5. Ethische overwegingen.

Om na te gaan of het onderzoek valt onder de Wet medisch-wetenschappelijk onderzoek (WMO) is de beslissing WMO plichtig onderzoek (Zuyd, 2019) geraadpleegd en is duidelijk dat het onderzoek niet getoetst hoeft te worden door een Medisch Ethische Toets Commissie. Deelnemers aan het interview hebben door het ondertekenen van het patiëntinformatieformulier (PIF) toestemming gegeven voor deelname aan het interview en het verwerken van de verzamelde gegevens (zie bijlage 4). Voor het opnemen van het interview via een datarecorder is mondeling toestemming gegeven door de geïnterviewden. Participanten aan de enquête hebben voor het invullen ervan uitleg gehad over het doel van de enquête en zijn op de hoogte dat de verstrekte gegevens gebruikt worden voor het onderzoek. Alle verzamelde gegevens zijn anoniem verwerkt en worden na afloop van het onderzoek tien jaar bewaard op een beveiligd netwerk bij Zuyd Hogeschool.

Hoofdstuk 3: Resultaten.

In dit hoofdstuk worden de resultaten beschreven van de enquête en het focusinterview om na te gaan of antwoord is gekregen op de hoofdvraag:

Wat heeft het team dat verantwoordelijk is voor de zorg nodig om een OKKO-observatietool breed in te kunnen zetten binnen de organisatie?

Voor de onderwerpen worden de topics van het interview en de thema's van de enquête aangehouden. Deze onderwerpen zijn; huidige werkwijze, bevorderende organisatorische factoren, protocol voor het screenen van urineweginfecties, bruikbaarheid van de OKKO-checklist, draagvlak voor de OKKO-checklist, kennis over urine van kwetsbare ouderen en de pilot van de OKKO-checklist.

De responsratio van de 48 uitgezette enquêtes is 27% (n=13). Hiervan was 61,5% werkzaam als verzorgende IG, 30,8% als verpleegkundige en 1 enquête is ingevuld door een zorgmedewerker die niet kan worden ingedeeld in een functieniveau. De meeste respondenten (46,2%) werken sinds 6-10 jaar met cliënten met neurocognitieve stoornissen. Een groot aantal (30,8%) heeft meer dan 10 jaar ervaring met cliënten met een neurocognitieve stoornis. De enquête is uitgezet naar medewerkers die voldoen aan de inclusiecriteria, de enquêtes zijn geheel ingevuld en alle antwoorden kunnen worden meegenomen in de analyse.

De kwantitatieve resultaten zijn in staafdiagrammen terug te vinden in bijlage 5.

Bijlage 6 geeft de open en axiale codering van de open enquêtevraag weer.

Aan het focusinterview hebben drie afdelingsverpleegkundigen met coördinerende taken en de verantwoordelijk specialist ouderengeneeskunde deelgenomen. Alle geïnterviewden vallen binnen de inclusiecriteria. De deelnemers hebben het transcript goedgekeurd voordat dit door een tweetal iteraties is gecodeerd.

Huidige werkwijze.

Bijna een kwart (23,1%) van de respondenten zet de urinestick in zonder tussenkomst van anderen. Eenzelfde percentage doet dit nadat eerst contact is opgenomen met een specialist ouderengeneeskunde of de verpleegkundig specialist. Het merendeel (46,3%) zet een urinestick in na overleg met de afdelingsverpleegkundige of de verpleegkundige van dienst. Eén respondent geeft aan dat deze nog nooit een urinestick heeft afgenomen.

Bevorderende organisatorische factoren.

Als antwoord op de open vraag over de wijze waarop de organisatie ondersteuning kan bieden bij het herkennen en monitoren van specifieke urineweginfectie gerelateerde klachten wordt aangegeven dat behoefte is aan duidelijke afspraken binnen de organisatie over hoe te handelen bij het vermoeden van een urineweginfectie. Daarnaast wordt de inzet van een checklist of slim incontinentiemateriaal in combinatie met de pee-spot (hulpmiddel dat in het incontinentiemateriaal geplaatst kan worden om urine op te vangen) aangedragen.

Verschillende respondenten geven aan dat bijscholing over het herkennen van urineweginfectie gerelateerde klachten bij ouderen wenselijk is.

Volgens alle geïnterviewden zou het toevoegen van een checklist of vragenlijst aan het elektronisch cliënt dossier (ECD) een bijdrage leveren aan een eenduidige werkwijze.

De verpleegkundigen en specialist ouderengeneeskunde geven aan dat een digitale checklist makkelijker is omdat men tijdens de zorgverlening gebruik maakt van een iPad en dan meteen de checklist kan invullen. Daarnaast worden door alle geïnterviewden voordelen gezien in een digitale versie omdat deze makkelijker te hanteren is dan een papieren lijst en de resultaten automatisch worden opgeslagen. De opvolging van het aantal keer dat een cliënt klachten vertoont is makkelijker met een digitale versie van de checklist.

Verpleegkundige 1: “Ik denk dat een checklist in het systeem heel erg zou helpen als we (..) de opmerking krijgen van teamleden of een cliënt wel eens een urineweginfectie zou kunnen hebben. Dan kun je zeggen vul de checklist maar in”.

Protocol voor het screenen van urineweginfecties

Alle geïnterviewden geven aan dat het huidige protocol voor het screenen van urineweginfecties niet voorziet in stappen die moeten worden ondernomen als cliënten urineweginfectie gerelateerde klachten niet zelf kunnen aangeven. Volgens alle deelnemers aan het interview is het aan te bevelen dat het protocol voorziet in kenmerken die geobserveerd kunnen worden. Opname van een checklist of vragenlijst in het protocol zorgt volgens alle geïnterviewden voor duidelijkheid bij de zorgmedewerkers over hoe te handelen bij een vermoeden van een urineweginfectie bij een cliënt.

Arts: “Wellicht kunnen dezelfde kenmerken worden toegevoegd zoals die op de OKKO-checklist voorkomen. Die OKKO-checklist zou je dan toe kunnen voegen om pijn te herkennen bij deze doelgroep”.

Bruikbaarheid van de OKKO-checklist

Bij een cliënt met een katheter voorziet de lijst volgens alle geïnterviewden niet in specifieke klachten maar worden aanvullende klachten als koorts en delier vermeld. De geïnterviewden geven aan dat ze de OKKO-checklist op dit punt wat summier vinden en willen hier graag aanpassingen in zien.

De OKKO-checklist wordt door 46,2% als behulpzaam ervaren bij het herkennen van specifieke klachten die kunnen duiden op een urineweginfectie bij cliënten. De overige 53,8% heeft een neutrale mening ten opzichte van de behulpzaamheid van de OKKO-checklist. De OKKO-checklist wordt door geen van de respondenten als niet behulpzaam ervaren.

Zowel de arts als de deelnemende verpleegkundigen geven bij het interview aan dat de OKKO-checklist meer bewustwording creëert bij de observatie van klachten.

De checklist wordt gezien als een fijne lijst om te gebruiken voor een terugkoppeling van klachten van een cliënt naar de arts. De checklist geeft volgens de verpleegkundigen houvast in een gesprek met de arts. De OKKO-checklist is snel af te nemen en geschreven in eenvoudige taal.

Verpleegkundige 2: “Duidelijker in de checklist zetten welke klachten aanwezig kunnen zijn bij cliënten met een blaaskatheter en daar dan bij zetten: overleg altijd met de arts”.

Arts: “Ik vind de OKKO-checklist vrij compleet. De lijst is ook heel eenvoudig opgeschreven er valt niks niet aan te begrijpen”.

Draagvlak van de OKKO-checklist

Alle geïnterviewden geven aan dat zij draagvlak zien bij zichzelf en collega's voor het observeren van urineweginfectie gerelateerde klachten met behulp van een checklist. Er wordt aangegeven dat de drempel lager wordt om een arts in te schakelen omdat een checklist kan dienen als onderbouwing van de klachten naar de arts. De checklist sluit goed aan bij de behoeften van het zorgpersoneel. De verpleegkundigen geven alle drie aan dat ze de checklist willen inzetten om teamleden hun bevindingen over een cliënt te laten onderbouwen.

Arts: “Ik denk dat er ook vanuit mijn collega's draagvlak is omdat het gewoon heel specifiek is en je dan niet meer gebeld wordt omdat iemand iets onrustiger is”.

Verpleegkundige 1: “Ik vind het fijn dat er zo ’n checklist is. Ik denk dat we daar veel aan hebben om onze zorgmedewerkers (..) wat bewuster te laten zijn. Ik wil zo ’n lijst laten invullen ter onderbouwing van de bevindingen van teamleden”.

Van de respondenten op de enquête geeft het merendeel (23,1% helemaal mee eens, 53,8% mee eens) aan dat ze open staan voor een andere benaderingswijze bij het signaleren van urineweginfectie gerelateerde klachten bij cliënten. Een percentage van 7,7% staat niet open voor een andere benaderingswijze en 15,4% heeft een neutrale houding hierin.

Kennis over urine van kwetsbare ouderen

Bijna de helft (46,2%) van de respondenten heeft de term asymptomatische bacteriurie wel eens gehoord maar weet niet wat het betekent. De term en de betekenis ervan is bekend bij 23,1% van de respondenten. De overige 30,8% heeft nog nooit van asymptomatische bacteriurie gehoord en weet ook niet wat dit betekent.

De urinestick wordt door 84,6% gebruikt om een urineweginfectie uit te sluiten. De overige 15,4% zet de urinestick in om een urineweginfectie vast te stellen.

Bij de open vraag geeft een aantal respondenten aan dat de organisatie ondersteuning kan bieden door middel van bijscholing of een klinische les rondom dit onderwerp. Bij het invullen van de enquête geeft het merendeel (38,5% helemaal niet mee eens, 38,5% niet mee eens) aan dat ze voor de pilot met de OKKO-checklist geen moeite hadden met het herkennen van specifieke urineweginfectie gerelateerde klachten bij cliënten. De overige 23,1% staat hier neutraal in. Niemand van de respondenten geeft aan dat moeite wordt ervaren met het herkennen van specifieke kenmerken die kunnen duiden op een urineweginfectie bij een cliënt.

Tijdens het interview wordt door alle deelnemers aangegeven dat er een gebrek aan bewustwording is en dat zorgmedewerkers met regelmaat urine willen stikken zonder dat daarvoor specifieke klachten aanwezig zijn. Onder andere de aspecten kleur en geur van de urine worden volgens de verpleegkundigen door zorgmedewerkers aangedragen als kenmerk van een urineweginfectie en reden om te stikken.

De verpleegkundigen geven aan dat ze zich nu nog bewuster zijn van de specifieke klachten en deze ook beter kunnen benoemen bij een terugkoppeling naar de arts. De arts benoemt dat deze onderbouwing ook gebruikt kan worden bij familie omdat deze vaak onterecht uitgaan van een urineweginfectie bij bijvoorbeeld onrust van hun familielid.

Verpleegkundige 3: “Als iemand onrustig is (..) kunnen we afvragen wat we eraan kunnen doen in plaats van altijd denken dat het een urineweginfectie is. Als je de checklist dan doorloopt word je er toch wel aan herinnert om bewuster te observeren op klachten”.

Arts: “Ik denk dat dit (OKKO-checklist) ook gebruikt kan worden naar familie (..), soms zegt familie dat iemand een beetje anders is en hebben het gevoel dat dit bij een urineweginfectie hoort. (..) Maar je moet echt kijken naar specifieke klachten. Dan helpt zo’n lijst omdat sommigen zich daar denk ik niet altijd bewust van zijn”.

Pilot van de OKKO-checklist

De geïnterviewden geven unaniem aan dat de pilotperiode erg kort was. Tijdens de pilotperiode moet een cliënt klachten vertonen alvorens een OKKO-checklist wordt ingevuld.

Verpleegkundige 1: “De tijd van de pilot vond ik nog iets te kort. (..) daarom vind ik het jammer dat ik de checklist ook niet door meer collega’s heb kunnen laten invullen”.

Hoofdstuk 4: Discussie & Conclusie

In dit hoofdstuk wordt kritisch gekeken naar het onderzoeksproces waarbij de sterke- en zwakke punten van het onderzoek worden belicht. De eerder opgestelde hoofdvraag wordt beantwoord in de conclusie.

4.1. Discussie.

Tijdens dit onderzoek zijn resultaten verworven die bijdragen aan adviezen voor de organisatie. Om tot deze adviezen te komen zijn antwoorden gezocht voor de hoofdvraag: Wat heeft het team dat verantwoordelijk is voor de zorg nodig om een OKKO-observatietool breed in te kunnen zetten binnen de organisatie?

De verworven data van zowel het kwalitatief- als het kwantitatief deel van dit onderzoek laat zien dat draagvlak voor het implementeren van een checklist aanwezig is. Uit het kwalitatief onderzoek is naar voren gekomen dat een checklist om urineweginfectie gerelateerde klachten vast te stellen wordt gemist in het ECD.

Het gekozen onderwerp is actueel en het draagvlak laat zien dat behoefte is aan handvatten voor het vaststellen van urineweginfectie gerelateerde klachten bij kwetsbare ouderen.

Er is gebruik gemaakt van verschillende onderzoeksmethoden waardoor het onderzoek vanuit verschillende kanten is belicht.

Door kritisch te kijken naar de OKKO-checklist wordt door de geïnterviewden opgemerkt dat zij aanpassingen willen zien bij de symptomen die kunnen optreden bij een cliënt met een blaaskatheter. Volgens hun mening is de OKKO-checklist op dit onderdeel erg summier.

Het gebruik van een topiclijst heeft bijgedragen aan het vloeiende verloop van het focusinterview en maakt dat alle vooraf opgestelde onderwerpen zijn besproken.

Er heeft een membercheck van het transcript plaatsgevonden om de authenticiteit en volledigheid ervan te waarborgen.

De kwantitatieve gegevens laten zien dat de OKKO-checklist als behulpzaam wordt ervaren, de antwoorden van het kwalitatief onderzoek onderbouwen dit.

Beide onderzoeksmethoden halen naar voren dat de kennis over de urine van kwetsbare ouderen uitgebreid kan worden.

Literatuuronderzoek laat zien dat het gebrek aan kennis zorgt dat urine van kwetsbare ouderen nog steeds gebruikt wordt om een urineweginfectie vast te stellen ondanks het negatieve

advies vanuit verschillende onderzoeken hiervoor (Rodriguez-Mañas, 2020; Rousham et al., 2019).

De bevindingen van beide onderzoeksmethoden laten zien dat duidelijke instructies worden gemist over de wijze waarop urineweginfectie gerelateerde klachten moeten worden vastgesteld bij cliënten die dit zelf niet kunnen aangeven. Een verwijzing binnen het protocol naar een checklist wordt zowel bij het kwantitatieve- als kwalitatieve onderzoek aangedragen om een eenduidigere werkwijze te creëren.

Protocolen moeten duidelijkheid geven over de taken en verantwoordelijkheid van de uitvoering. Nieuwe protocollen en behandelmethoden zijn een onderdeel van kwaliteitsverbetering (Halem & Groot, 2014).

Door de lage responsgraad van de enquête zijn de resultaten mogelijk geen juiste afspiegeling van de werkelijkheid. Bij een volgend onderzoek zullen de unitmanagers benaderd worden voor het sturen van een extra reminder zodat deze meer aandacht voor een enquête binnen hun zorgteam kunnen creëren.

De enquête is samengesteld door de onderzoeker waardoor hier geen methodologische gegevens over bekend zijn. Er is in de literatuur geen gevalideerd meetinstrument gevonden dat zich richt op het vaststellen van urineweginfectie gerelateerde klachten bij mensen met neurocognitieve problematiek.

De pilot is uitgevoerd in een kort tijdsbestek. Gedurende deze periode waren zorgmedewerkers afhankelijk van optredende klachten bij cliënten om de OKKO-checklist in te kunnen vullen. De bruikbaarheid van de OKKO-checklist is hierdoor niet op grote schaal getest geworden. Om betrouwbaardere onderzoeksresultaten te verkrijgen is het wenselijk om een vervolgonderzoek te doen over een langere onderzoeksperiode met een grotere onderzoekspopulatie.

Er is gekozen voor één focusinterview, mogelijk is hierdoor geen saturatie verkregen. Dit zou een volgende keer kunnen worden opgevangen door de benodigde aantallen interviews af te nemen totdat saturatie is verkregen. Aan het focusinterview hebben alleen verpleegkundigen en de specialist ouderengeneeskunde deelgenomen. Dit zou gezien kunnen worden als selectiebias (Donachie et al., 2022).

De keuze voor de verpleegkundigen was gemaakt in de veronderstelling dat de verpleegkundigen door hun coördinerende taken informatie van andere functieniveaus zouden opvangen. In de praktijk blijkt dit te betwisten en was het wenselijk geweest om ook zorgmedewerkers van andere functieniveaus bij het interview te betrekken.

Tijdens het face-to-face focusinterview is mogelijk sprake van bias door de interviewer. Hierbij kan de manier van het stellen van de vragen of de reactie op de gegeven antwoorden van invloed zijn geweest bij het interview (Baarda, 2021a). Om het risico hierop te verkleinen kan bij een volgend interview gekozen worden om een neutraal persoon bij het interview aanwezig te laten zijn die ingrijpt indien beïnvloeding van het interview dreigt te ontstaan.

4.2. Conclusie.

In deze paragraaf wordt nagegaan of met het onderzoek antwoord is gekregen op de hoofdvraag. Deze hoofdvraag luidt: Wat heeft het team dat verantwoordelijk is voor de zorg nodig om een OKKO-observatietool breed in te kunnen zetten binnen de organisatie?

Naar aanleiding van dit onderzoek kan de conclusie worden getrokken dat draagvlak aanwezig is voor het hanteren van een checklist bij het vaststellen van urineweginfectie gerelateerde klachten bij kwetsbare ouderen. De OKKO-checklist voldoet niet geheel aan de wensen van de geïnterviewden en dient te worden uitgebreid met betrekking tot het signaleren van symptomen bij een cliënt met een blaaskatheter om aan deze wens te voldoen.

Opname van een checklist binnen het elektronisch cliënt dossier heeft hiervoor de voorkeur. Een verwijzing naar een checklist binnen het protocol draagt bij aan een eenduidige werkwijze.

Hoofdstuk 5: Advies & Inbedding

In dit hoofdstuk worden adviezen beschreven die aansluiten op de conclusie van het vorige hoofdstuk. Als input voor de adviezen zijn de kwalitatieve- en kwantitatieve onderzoeksgegevens gebruikt. Om de inbedding van de adviezen te borgen worden aanbevelingen voor de vervolgstappen geformuleerd. Bij de inbedding is een grote rol voor de regieverpleegkundige weggelegd daar deze vanuit de functie regiobreed ingezet wordt. Daarnaast is de regieverpleegkundige als werkbegeleider betrokken geweest bij het huidige onderzoek.

Advies 1:

De OKKO-checklist dient, met name bij de criteria van een blaaskatheter, aangepast te worden om aan de wens van de participanten te voldoen.

- Voor 1 mei 2023 stelt de regieverpleegkundige samen met de specialist ouderengeneeskunde die heeft deelgenomen aan het onderzoek een aangepaste checklist op.

Advies 2:

Om de werkbaarheid van de aangepaste checklist in de praktijk te testen wordt een nieuwe pilot gestart. Bij dit vervolgonderzoek zal het onderzoeksgebied en de -populatie worden vergroot. Daarnaast wordt het vervolgonderzoek over een langere periode uitgevoerd.

- Het vervolgonderzoek zal plaatsvinden gedurende de maanden mei tot en met september en zal worden uitgevoerd binnen de gehele regio Zuid 2 van Zuyderland Care. De regieverpleegkundige coördineert de vervolgpilot en draagt zorg voor het tijdig informeren van de participanten.
- In oktober neemt de regieverpleegkundige (focus)interviews af met participanten van verschillende functieniveaus. Het aantal interviews is afhankelijk van het moment waarop saturatie is verkregen. Het doel van de interviews is informatie ophalen die nodig is voor het vaststellen van een definitieve versie van de checklist.
- De resultaten van de interviews zijn uiterlijk 1 december geanalyseerd door de regieverpleegkundige en worden meegenomen bij het ontwerpen van een definitieve versie van de checklist.

Advies 3:

Geadviseerd wordt om een digitale versie van een checklist voor het observeren van urineweginfectie gerelateerde klachten toe te voegen aan het elektronisch cliënt dossier.

- Bij het vaststellen van de definitieve versie van de checklist overlegt de regieverpleegkundige met de applicatiebeheerder. Tijdens deze overleggen worden de mogelijkheden besproken die kunnen worden toegepast bij een digitale versie van de checklist. Deze digitale versie is uiterlijk 15 december gerealiseerd.
- De applicatiebeheerder draagt zorg voor het toevoegen van de definitieve checklist aan het elektronisch cliënt dossier. Deze digitale checklist is uiterlijk op 1 januari 2024 beschikbaar binnen het elektronisch dossier.

Advies 4:

Het bestaande protocol dat de organisatie gebruikt voor het screenen van urine dient te worden aangepast aan de nieuwe criteria voor het vaststellen van urineweginfecties bij ouderen. Het verdient aanbeveling om in dit nieuwe protocol een verwijzing te maken naar de digitale checklist voor het observeren van urineweginfectie gerelateerde klachten bij cliënten met een neurocognitieve stoornis.

- De regieverpleegkundige stelt een werkgroep op waaraan specialisten ouderengeneeskunde deelnemen. Deze werkgroep stelt een nieuw protocol op dat uiterlijk 1 januari 2024 terug te vinden is op intranet.

Advies 5:

Om de nieuwe criteria voor het vaststellen van urineweginfectie gerelateerde klachten bij ouderen binnen de Care te implementeren is het advies om de kennis rondom urineweginfectie gerelateerde klachten bij ouderen uit te breiden.

- De regieverpleegkundige van regio Zuid 2 introduceert tussen 15 december en 1 januari de checklist bij de regieverpleegkundigen van de overige drie regio's. Deze regieverpleegkundigen dragen zorg voor introductie van de checklist binnen hun eigen regio.
- De regieverpleegkundige gaat in gesprek met de coördinator van leerplein om na te gaan welke mogelijkheden er zijn om het digitale leerveld aan te passen aan de criteria van de huidige richtlijn voor urineweginfecties bij ouderen.

Bronnenlijst

Achterberg, W., Pieper, M., Van Dalen-Kok, A., De Waal, M., Husebo, B., Lautenbacher, S., Kunz, M., Scherder, E., & Corbett, A. (1 november 2013). Pain management in patients with dementia. *Clin Interv Aging*. 2013;8:1471-82. <https://doi.org/10.2147/CIA.S36739>. Epub 2013 Nov 1. PMID: 24204133; PMCID: PMC3817007

Arnold, S., Nygaard Jensen, J., Bjerrum, L., Siersma, V., Winther Bang, C., Brostrøm Kousgaard, M., & Holm, A. (2021). Effectiveness of a tailored intervention to reduce antibiotics for urinary tract infections in nursing home residents: a cluster, randomised controlled trial. *Lancet Infect Dis*. 2021 Nov;21(11):1549-1556. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(21\)00001-3](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(21)00001-3)

Baarda, B. (2019). *Dit is onderzoek!* (3^e druk). Noordhoff Uitgevers

Baarda, B., Bakker, E., Fischer, T., Julsing, M., Kostelijk, E., & Van der Velden, T. (2021a). *Basisboek Kwalitatief Onderzoek. Handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwalitatief onderzoek*. (5^e druk). Noordhoff Uitgevers

Baarda, B., Bakker, E., Fischer, T., Julsing, M., & Van Vianen, R. (2021b). *Basisboek Methoden en Technieken. Kwantitatief praktijkgericht onderzoek op wetenschappelijke basis*. (7^e druk). Noordhoff Uitgevers

Bedaf, M. (2017). Urineweginfecties. *Tijdschrift verzorgenden* 49, 20–23 (2017). <https://doi.org/10.1007/s41183-017-0031-8>

Benders, L. (2021, oktober 22). *Zo schrijf je een ijzersterk theoretisch kader voor je scriptie*. Geraadpleegd op 16 november 2022, van <https://www.scribbr.nl/scriptie-structuur/theoretisch-kader-van-scriptie/>

Beurskens, S., Van Peppen, R., Swinkels, R., Vermeulen, H., & Wittink, H. (2020). *Meten in de praktijk: Stappenplan voor het gebruik van meetinstrumenten in de gezondheidszorg*. (3^e druk). Bohn Stafleu Van Loghum

Biggel, M., Heytens, S., Latour, K., Bruyndonckx, R., Goossens, H., & Moons, P. (2019). Asymptomatic bacteriuria in older adults: the most fragile women are prone to long-term colonization. *BMC Geriatr* 19, 170 (2019). <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1181-4>

Brunnekreef, J. & Seeger, J. (2021). *Eerste hulp bij praktijkgericht onderzoek: Een handleiding voor hbo-studenten in de gezondheidszorg*. Bohn Stafleu Van Loghum

Cai, T., Nesi, G., Mazzoli, S., Meacci, F., Lanzafame, P., Caciagli, P., Mereu, L., Tateo, S., Malossini, G., Selli, C., & Bartoletti, R. (2015). Asymptomatic bacteriuria treatment is associated with a higher prevalence of antibiotic resistant strains in women with urinary tract infections. *Clin Infect Dis*. 2015 Dec 1;61(11):1655-61. <https://doi.org/10.1093/cid/civ696>

Clijisen, M., Garenfeld, W., Van Piere, C., & Stringer, B. (2020). *Leerboek psychiatrie voor verpleegkundigen*. (4^e herziene druk). Bohn Stafleu Van Loghum

Colgan, R., Jaffe, G., & Nicolle, L. (2020). Asymptomatic Bacteriuria. *Am Fam Physician*. 2020 Jul 15;102(2):99-104. PMID: 32667160. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32667160/>

Coudert, M., Pépin, M., De Thezy, A., Fercot, E., Laycuras, M., Coudert, A., Duran, C., Bouchand, F., Davido, B., Le Crane, M., Denis, B., Muller, F., Gourdon, M., Peng, C., Mahamdia, R., Mekerta, Z., Seridi, Z., Gaillard, J., Leichowski, L., Moulias, S., Rottman, M., Sivadon-Tardy, V., Teillet, L., & Dinh, A. (2019) Présentation clinique et performance de la bandelette urinaire pour le diagnostic d'infection urinaire en population gériatrique [Clinical presentation and performance of urine dipstick for diagnosis of urinary infection in geriatric population]. *Rev Med Interne*. 2019 Nov;40(11):714-721. <https://doi.org/10.1016/j.revmed.2019.06.010> Epub 2019 Jul 10. PMID: 31301943.

Donachie, K., Michielsen, L., & Peters, M. (2022). *Hoe maak ik een CAT. Handleiding voor de verpleegkunde*. Bohn Stafleu Van Loghum

Eriksen, S., & Bing-Jonsson, P. (2016). Can we trust urine dipsticks? *Sykepleien Forskning*. 2016; <https://doi.org/10.4220/Sykepleienf.2016.58641en>

Farmacotherapeutisch Kompas. (2022). *Urineweginfectie met weefselinvasie (pyelonefritis, acute prostatitis)*. Geraadpleegd op 15 februari 2023, van [https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/indicatieteksten/urineweginfecties?anchor=urineweginfecties urineweginfectie met weefselinvasie pyelonefritis acute prostatitis](https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/indicatieteksten/urineweginfecties?anchor=urineweginfecties+urineweginfectie+met+weefselinvasie+pyelonefritis+acute+prostatitis)

Fischer, T., Julsing, M., & Van Putten, W. (2022). *Praktijkgericht onderzoek*. (1^e druk). Noordhoff Uitgevers

Flo, E., Gulla, C., & Husebo, B. (6 november 2014). Effective Pain Management in Patients with Dementia: Benefits Beyond Pain?. *Drugs Aging* 31, 863–871 (2014). [https://doi-org.zuyd.idm.oclc.org/10.1007/s40266-014-0222-0](https://doi.org.zuyd.idm.oclc.org/10.1007/s40266-014-0222-0)

Gágyor, I., Rentzsch, K., Strube-Plaschke, S., & Himmel, W. (2021). Psychometric properties of a self-assessment questionnaire concerning symptoms and impairment in urinary tract infections: the UTI-SIQ-8. *BMJ Open*. 2021 Feb 15;11(2):e043328. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-043328> PMID: 33589460; PMCID: PMC7887375.

Hertogh, C. (2018). *De nieuwe richtlijn Urineweginfecties: een paradigmashift*. Geraadpleegd op 18 november 2022, van <https://www.verenso.nl/magazine-december-2018/no-6-december-2018/actueel/de-nieuwe-richtlijn-urineweginfecties-een-paradigmashift>

iStock. (26 februari 2022). *Elderly man with frequent urination who goes to the bathroom many times*. Geraadpleegd op 18 november 2022, van <https://www.istockphoto.com/nl/vector/elderly-man-with-frequent-urination-who-goes-to-the-bathroom-many-times-gm1372935628-441922837>

Köves, B., Cai, T., Veeratterapillay, R., Pickard, R., Seisen, T., Lam, T., Yuan, C., Bruyere, F., Wagenlehner, F., Bartoletti, R., Geerlings, S., Pilatz, A., Pradere, B., Hofmann, F., Bonkat, G., & Wullt, B. (2017). Benefits and Harms of Treatment of Asymptomatic Bacteriuria: A Systematic Review and Meta-analysis by the European Association of Urology Urological Infection Guidelines Panel. *Eur Urol*. 2017 Dec;72(6):865-868. <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2017.07.014>

Krinitzki, D., Kasina, R., Klöppel, S., & Lenouvel, E. (2021). Associations of delirium with urinary tract infections and asymptomatic bacteriuria in adults aged 65 and older: A systematic review and meta-analysis. *J Am Geriatr Soc.* 2021 Nov;69(11):3312-3323.
<https://doi.org/10.1111/jgs.17418>

Krogsbøll, L., Jørgensen, K., & Gøtzsche, P. (2015). Screening with urinary dipsticks for reducing morbidity and mortality. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015 Jan 28;1(1):CD010007. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010007>_pub2. PMID: 25626128; PMCID: PMC8928469.

Lautenbacher, S., Walz, A., & Kunz, M. (2018). Using observational facial descriptors to infer pain in persons with and without dementia. *BMC Geriatr.* 2018 Apr 11;18(1):88.
<https://doi.org/10.1186/s12877-018-0773-8> PMID: 29642850; PMCID: PMC5896123.

Luu, T., & Albarillo, F. (2022) Asymptomatic Bacteriuria: Prevalence, Diagnosis, Management, and Current Antimicrobial Stewardship Implementations. *Am J Med.* 2022 Aug;135(8):e236-e244. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2022.03.015>

Nederlands Huisartsen Genootschap. (mei 2020). *Delier*. Geraadpleegd op 2 december 2022, van <https://richtlijnen.nhg.org/standaarden/delier>

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. (2021). *Cijfers en feiten dementie*. Geraadpleegd op 19 november 2022, van <https://www.loketgezondleven.nl/gezondheidsthema/gezond-en-vitaal-ouder-worden/wat-werkt-dossier-dementie/cijfers-en-feiten-dementie#:~:text=Op%20basis%20van%20bevolkingsonderzoek%20zijn,en%20ruim%20620.000%20in%202050.>

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. (2019). *Referentiecijfers SNIV PO 2019*. Geraadpleegd op 23 november 2022, van <https://www.rivm.nl/documenten/referentiecijfers-sniv-po-2019>

Rodriguez-Mañas, L. (2020). *Urinary tract infections in the elderly: a review of disease characteristics and current treatment options*. Geraadpleegd op 17 november 2022, van <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7357682/>

Rousham, E., Cooper, M., Petherick, E., Saukko, P., & Oppenheim, B. (2019). Overprescribing antibiotics for asymptomatic bacteriuria in older adults: a case series review of admissions in two UK hospitals. *Antimicrob Resist Infect Control* 8, 71 (2019). <https://doi.org/10.1186/s13756-019-0519-1>

Rutten, J., Van Buul, L., Smalbrugge, M., Geerlings, S., Gerritsen, D., Natsch, S., Sloane, P., Van der Wouden, J., Twisk, J., & Hertogh, C. (2021). An Electronic Health Record Integrated Decision Tool and Supportive Interventions to Improve Antibiotic Prescribing for Urinary Tract Infections in Nursing Homes: A Cluster Randomized Controlled Trial. *Journal of the American Medical Directors Association*, Volume 23, Issue 3, March 2022, Pages 387-393. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2021.11.010>

Saukko, P., Oppenheim, B., Cooper, M., & Rousham, E. (2019). Gaps in communication between different staff groups and older adult patients foster unnecessary antibiotic prescribing for urinary tract infections in hospitals: a qualitative translation approach. *Antimicrob Resist Infect Control*. 2019 Aug 5;8:130. <https://doi.org/10.1186/s13756-019-0587-2>.

UNO Amsterdam. (2020a). *Informatiebrief voor deelname aan het OKKO onderzoek*. Geraadpleegd op 25 november 2022, van <https://unoamsterdam.nl/wp-content/uploads/2020/06/OKKO-informatiebrief-Verpleging-en-verzorging-gebruik-en-evaluatie-van-de-interventie.pdf>

UNO Amsterdam (2020b). Observatie van urineweginfectie gerelateerde Klachten (OKKO). *UNO Amsterdam Jaarbeeld 2020*, 65 (2020) <https://unoamsterdam.nl/wp-content/uploads/2021/04/UNO-Amsterdam-Jaarbeeld-2020-i-pdf-Final.pdf>

UNO Amsterdam. (2020c). *OKKO: observatie UWI-klachten door V&V*. Geraadpleegd op 23 november 2022, van <https://unoamsterdam.nl/onderzoeken/okko-observatie-uwi-klachten-door-vv/>

UNO Amsterdam. (zd). *Infectieziekten & Antibiotica / Producten & kennis voor Urineweginfecties*. Geraadpleegd op 2 december 2022, van https://unoamsterdam.nl/antibiotica_categorie/urineweginfecties/

Van Buul, L., Veenhuizen, R., Achterberg, W., Schellevis, F., Essink, R., De Greeff, S., Natsch, S., Van der Steen, J., & Hertogh, C. (2015). Antibiotic prescribing in Dutch nursing homes: how appropriate is it? *J Am Med Dir Assoc*. 2015 Mar;16(3):229-37. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2014.10.003> Epub 2014 Nov 20. PMID: 25458444.

Van Buul, L., Vreeken, H., Bradley, S., Crnich, C., Drinka, P., Geerlings, S., Jump, R., Mody, L., Mylotte, J., Loeb, M., Nace, D., Nicolle, L., Sloane, P., Stuart, R., Sundvall, P., Ulleryd, P., Veenhuizen, R., & Hertogh C. (2018). The Development of a Decision Tool for the Empiric Treatment of Suspected Urinary Tract Infection in Frail Older Adults: A Delphi Consensus Procedure. *J Am Med Dir Assoc*. 2018 Sep;19(9):757-764. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2018.05.001> Epub 2018 Jun 15. PMID: 29910137; PMCID: PMC8048094.

Van der Ploeg, E., & Gobbens, R. (2016). *Werken met thuiswonende kwetsbare ouderen*. (1^e druk). Bohn Stafleu Van Loghum.

Van Deth, R. (2017). Neurocognitieve stoornissen. *Inleiding in de psychopathologie*. https://doi.org/10.1007/978-90-368-1045-6_15

Van Halem, N., & Groot, S. (2014). *Planmatig werken aan kwaliteit. In: Planmatig zorg verlenen*. Bohn Stafleu van Loghum https://doi-org.zuyd.idm.oclc.org/10.1007/978-90-368-0588-9_5

Van Halem, N., & Van Haaren, E. (2016). Kwetsbare ouderen. *Bijzijn XL* 9, 26-31 (2016). <https://doi-org.zuyd.idm.oclc.org/10.1007/s12632-016-0097-4>

Van Houdt, L. (2016). *De zin en onzin van urine stikken bij verpleeghuispatiënten*. Geraadpleegd op 2 december 2022, van <https://www.verenso.nl/magazine-november-2016/no-5-november-2016/congresnummer/de-zin-en-onzin-van-urine-stikken-bij-verpleeghuispatiënten>

Van Straalen, L., & Schuurmans, M. (2020). *Klinisch redeneren voor verpleegkundigen*. (2^e herziene druk). Bohn Stafleu Van Loghum.

Verenso. (z.d.). *Aanverwante producten*. Geraadpleegd op 8 december 2022, van <https://www.verenso.nl/richtlijnen-en-praktijkvoering/richtlijndatabase/urineweginfecties/aanverwante-producten>

Verenso. (2018). *Richtlijn urineweginfecties bij kwetsbare ouderen*. Geraadpleegd op 18 november 2022, van <https://www.verenso.nl/richtlijnen-en-praktijkvoering/richtlijndatabase/urineweginfecties>

Verenso. (2020). *Urineweginfecties bij kwetsbare ouderen. Op basis van de richtlijn Urineweginfecties bij kwetsbare ouderen*. Geraadpleegd op 23 november 2022, van https://www.verenso.nl/asset/public/Richtlijnen_kwaliteit/richtlijnen/database/Urineweginfecties/VER-011-3_DigPatfldUrinetweginf2020-5.pdf

Verhoef, J., Kuiper, C., Neijenhuis, K., Dekker-van Doorn, C., & Rosendal, H. (2019). *ZorgBasics Praktijkgericht onderzoek*. (2^e druk). Boom Uitgevers.

Volksgezondheid en Zorg. (2022). *Urineweg-en huidinfecties zijn meest voorkomende zorginfecties*. Geraadpleegd op 23 november 2022, van [https://www.vzinfo.nl/zorginfecties/verpleeghuizen#:~:text=van%20urineweginfecties%20in%20verpleeghuizen%20was.meest%20gerapporteerde%20infectie%20\(%20SNIV%202022](https://www.vzinfo.nl/zorginfecties/verpleeghuizen#:~:text=van%20urineweginfecties%20in%20verpleeghuizen%20was.meest%20gerapporteerde%20infectie%20(%20SNIV%202022)

Wapenaar, J. (2020). Urineweginfecties. *nurs* 26, 55–61 (2020). <https://doi-org.zuyd.idm.oclc.org/10.1007/s41193-020-0126-9>

World health organization. (31 juli 2020). *Antibiotic resistance*. Geraadpleegd op 11 december 2022, van <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/antibiotic-resistance>

Zeng, G., Zhu, W., Lam, W., & Bayramgil, A. (2020). Treatment of urinary tract infections in the old and fragile. *World J Urol* 38, 2709–2720 (2020). <https://doi.org/10.1007/s00345-020-03159-2>

Zorginstituut Nederland. (14 mei 2019). *Screeningsrapport Systematische analyse Infectieziekten Zinnige Zorg*. Geraadpleegd op 12 januari 2023, van <https://www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/rapport/2019/05/14/zinnige-zorg---rapport-screeningsfase-infectieziekten>

Zuyd Hogeschool. (november 2019). *Beslischulp WMO plichtig onderzoek*. Geraadpleegd op 23 december 2022, van https://libguides.bibliotheek.zuyd.nl/ld.php?content_id=32370941

Zwakhallen, S. (2018). Pijn meten bij ouderen met dementie. *TVZ* 128, 26–27 (2018). <https://doi-org.zuyd.idm.oclc.org/10.1007/s41184-018-0177-4>

Zwakhallen, S. & Sirsch, E. (2015). *Een ‘pijnlijke’ vraag! Een onderzoek naar (inter)nationaal gebruik van richtlijnen en observatieschalen bij pijn*. Geraadpleegd op 13 december 2022, van <https://www.verenso.nl/magazine-december-2015/no-6-december-2015/wetenschap/een-pijnlijke-vraag>

Observatie checklist urineweginfectie klachten bij kwetsbare ouderen die deze klachten zelf niet (goed) kunnen aangeven

Naam bewoner:

Datum van invullen:/...../.....

Tijdstip:

Deze checklist helpt je om **typische urineweginfectie (UWI) klachten** in kaart te brengen bij bewoners die deze klachten **niet (goed) zelf aan kunnen geven** en waarbij **mogelijk sprake is van een UWI**. Typische UWI klachten zijn: pijn bij het plassen, vaker moeten plassen, drang om te plassen, (toegenomen) incontinentie en pusafscheiding uit de plasbuis. Het gaat daarbij om **recent ontstane klachten**. De checklist wordt bij voorkeur ingevuld door de zorgmedewerker van de ochtend- of avonddienst die de **bewoner het beste kent**. Na het doorlopen van de checklist volgt een **advies** (zie onderste gedeelte van de checklist).

**Ken je de bewoner niet goed of zijn de klachten erg vaag? Dan kan een ander hulpmiddel, de 24-uurs observatielijst 'Urineweginfectie in beeld bij kwetsbare ouderen', helpen om de klachten in beeld te krijgen.*

Heeft de bewoner een katheter? ☐ Nee (invullen vraag 1 t/m 6) ☐ Ja (invullen vraag 6)	
1) Ik heb de indruk dat de bewoner pijn heeft bij het plassen	
Dit zie ik aan (bij >1 bolletjes, aankruisen druppel):	
☐ Grijpt onder in/naar de buik tijdens het plassen	☐ Verstijft/is krampachtig bij het plassen
☐ Fronst en/of kreunt tijdens of vlak na het plassen	☐ Grijpt naar/trekt weg bij aanraken flanken
☐ Zucht bij het plassen	☐ Vertoont ander gedrag dat mogelijk op pijn bij het plassen wijst, namelijk:
☐ Wiebelt/schuift met de billen tijdens het plassen	
☐ Rondom toiletgang toename in onrust/agitatie/boosheid	
2) Ik heb de indruk dat de bewoner vaker moet plassen	
Dit zie ik aan (bij >1 bolletjes, aankruisen druppel):	
☐ Loopt vaker naar het toilet	☐ Rondom toiletgang toename in onrust/agitatie/boosheid
☐ Geeft vaker aan te moeten plassen (verbaal/non-verbaal)	☐ Plast kleine beetjes
☐ Wiebelt/schuift met de billen	
3) Ik heb de indruk dat de bewoner vaker drang heeft om te plassen	
Dit zie ik aan (bij >1 bolletjes, aankruisen druppel):	
☐ Loopt vaker naar het toilet	☐ Wiebelt/schuift met de billen
☐ Geeft vaker aan te moeten plassen (verbaal/non-verbaal)	☐ Vlak voor toiletgang toename in onrust/agitatie/boosheid
☐ Kan het plassen (bijna) niet ophouden	☐ Vaker valse aandrang/op het toilet zitten zonder resultaat
4) Ik heb de indruk dat de bewoner urine-incontinent is geworden of vaker/meer urine-incontinent is	
5) Ik heb de indruk dat de bewoner pusafscheiding heeft uit de plasbuis (zichtbaar in de onderbroek, incontinentiemateriaal of bij de geslachtsdelen)	
6) De bewoner heeft	
... koorts (definitie: zoals gebruikt binnen je verpleeghuis)	
... koude rillingen	
... een delier (eventueel na invullen: DOS-schaal)	
Ik herken de volgende van de hierboven genoemde observaties van eerdere urineweginfectie(s) bij deze bewoner:	
.....	
.....	
ADVIES	
≥1 druppel(s): RAADPLEEG een arts of verpleegkundig aanspreekpunt	
Geen druppels: een UWI is niet waarschijnlijk. Wat kun je doen?	
- Houd de bewoner goed in de gaten, bijvoorbeeld: volg verpleeghuis specifieke afspraak voor het meten van vitale functies (pols, temperatuur, bloeddruk, saturatie, ademhaling), bladderen na mictie, bijhouden vochtbalans. Observeer bij blijvende vermoedens van UWI de klachten op een later tijdstip nog eens met behulp van deze checklist of de 24-uurs observatielijst 'Urineweginfectie in beeld bij kwetsbare ouderen'. - Verpleegkundig redeneren, mogelijke oorzaken van geobserveerde klachten/veranderingen in gedrag kunnen zijn: uitdroging, bijwerkingen van medicatie, een virus, slaapproblemen, pijn, angst en depressie, obstipatie.	

Ontwikkeld door UNO Amsterdam (2021). Ga voor meer informatie naar www.unoamsterdam.nl

Bijlage 2: Enquêtevragen

Beste collega,

Als afstudeerproject voor mijn opleiding ben ik een praktijkgericht onderzoek uit te voeren. Het onderwerp van dit onderzoek is gericht op het verbeteren van het herkennen van specifieke klachten van urineweginfecties bij ouderen met cognitieve stoornissen. Binnen jullie woning is een pilot gestart met de checklist ‘Observatie urineweginfectie gerelateerde Klachten bij Kwetsbare Ouderen (OKKO)’. Door middel van deze enquête wil ik informatie verzamelen over hoe jullie specifieke urineweginfectie gerelateerde klachten signaleren, wat jullie vervolgstappen zijn en welk effect de OKKO-checklist heeft.

Het invullen van de enquête neemt ongeveer 5-10 minuten van jullie tijd in beslag. Het beantwoorden van de enquête vindt anoniem plaats en de gegevens worden vertrouwelijk verwerkt.

Mocht je nog vragen of opmerkingen hebben rondom het onderzoek dan mag je uiteraard contact met mij opnemen.

Alvast bedankt voor het invullen van de enquête en het meewerken aan het praktijkonderzoek.

Met vriendelijke groet,
Manon Heijltjes-Brouwers

1. Welk functieniveau heb je?

Niveau 2 Helpende

Niveau 3 Verzorgende IG

Niveau 4 Verpleegkundige

Niveau 6 Verpleegkundige

Anders, namelijk.....

2. Hoe lang ben je werkzaam met cliënten met cognitieve problematiek?

0-1 jaar, 2-5 jaar, 6-10 jaar, meer dan 10 jaar

3. Ik ben bekend met de term ‘asymptomatische bacteriurie’ en weet wat dit inhoudt

De term heb ik nog nooit gehoord en de betekenis is niet bekend

De term is wel eens gehoord maar de betekenis is onbekend

De term en betekenis hiervan zijn mij bekend

4. Met welke reden zet jij een urinestick in bij de cliënten?

Uitsluiten van een urineweginfectie

Vaststellen van een urineweginfectie

Anders, nl.....

5. Welke stappen onderneem jij voor het afnemen van een urinestick als je een urineweginfectie vermoedt bij een cliënt?

Ik zet deze zelfstandig in zonder tussenkomst van anderen

Ik neem eerst contact op met de specialist ouderengeneeskunde of verpleegkundig specialist

Ik zet een urinestick in na overleg met de afdelingsverpleegkundige of verpleegkundige dienst

Ik heb nog nooit een urinestick afgenomen

6. Voor de start van de pilot had ik moeite met het signaleren van specifieke kenmerken van een urineweginfectie (zoals pijnlijke mictie, loze aandrang, toegenomen mictiefrequentie) bij de cliënten

5-likert schaal

7. Ik sta open voor een andere benaderingswijze bij het signaleren van specifieke urineweg gerelateerde klachten

5-likert schaal

8. De OKKO checklist helpt mij bij het herkennen van specifieke urineweg gerelateerde klachten bij de cliënten

5-likert schaal

9. Op welke wijze kan de organisatie je ondersteuning bieden bij het herkennen en monitoren van specifieke urineweginfectie gerelateerde klachten bij de cliënten?

Bijlage 3: Topiclijst focusinterview

Topic	Voorbeeldvragen
1. Introductie	- Voorstellen - Toestemming interview en verwerken gegevens - Anonimiteit deelnemers - Doel van het gesprek - Gespreksduur
2. Kennis over urine bij ouderen	- Is er een verandering waargenomen bij het signaleren van urineweginfectie gerelateerde klachten tijdens de pilot? - Hoe uit zich dit? - Is er een verschil waargenomen met het inzetten van een urinestick? Waaruit blijkt dit?
3. Bruikbaarheid OKKO-checklist	- Hoe zijn de ervaringen met de OKKO-checklist? - Wat zijn de voor- en nadelen van de OKKO-checklist? - Is de checklist compleet of zijn er aanvullingen op de checklist?
4. Draagvlak OKKO-checklist	- Merendeel van de pilotwoning ervaart geen moeite met het herkennen van specifieke klachten. Hoe zien jullie dit? - Is er draagvlak aanwezig op de afdeling om de OKKO-checklist in te vullen? - Waaruit blijkt dit? - Hoe staan jullie als afdelingsverpleegkundigen hier tegenover?
5. Bevorderende organisatorische factoren	- Op welke wijze kan de organisatie het signaleren van urineweginfectie gerelateerde klachten ondersteunen? - Er is behoefte aan bijscholing of klinische les. Herkennen jullie dit? Waaraan herkennen jullie dit? - Hoe zou de organisatie hier invulling aan kunnen geven?

	- Er worden duidelijke afspraken gemist als het vermoeden bestaat dat een cliënt een urineweginfectie heeft. Ervaren jullie dit ook zo? Wat missen jullie? Wat zou helpen om meer duidelijkheid te scheppen?
6. Afronding	- Zijn er nog onderwerpen van dit onderzoek die jullie willen bespreken? - Bedanken voor hun deelname

Informatie voor deelname aan:

“Observeren van urineweginfectie gerelateerde klachten”

Geachte heer/mevrouw,

Wij vragen u om mee te doen aan een praktijkgericht onderzoek. Meedoen is vrijwillig. Om mee te doen is wel uw schriftelijke toestemming nodig. U ontvangt deze brief omdat u deelneemt aan een focusinterview om gegevens te verzamelen voor het onderzoek.

Dit onderzoek zal plaatsvinden binnen vier woningen van Parc Glana. Aan dit onderzoek zullen naar verwachting 56 personen meedoen.

Voordat u beslist of u wilt meedoen aan dit onderzoek, krijgt u uitleg over wat het onderzoek inhoudt. Lees deze informatie rustig door en vraag de onderzoeker uitleg als u vragen heeft. U kunt ook de onafhankelijk deskundige, die aan het eind van deze brief genoemd wordt, om aanvullende informatie vragen.

1. Doel van het onderzoek

In de praktijk blijkt het niet eenvoudig te zijn om urineweginfectie gerelateerde klachten te achterhalen bij cliënten die dit zelf niet kunnen aangeven. Als gevolg hiervan wordt de urinestick ingezet terwijl onderzoeken uitwijzen dat dit bij kwetsbare ouderen geen geschikt meetinstrument is. Om na te gaan of een observatiehulpmiddel een goed alternatief is wordt een pilot gestart met het observatiehulpmiddel ‘Observeren van urineweginfectie gerelateerde klachten bij kwetsbare ouderen’ (OKKO). Tijdens dit onderzoek wordt de inzetbaarheid van een OKKO-observatiehulpmiddel om specifieke symptomen van een urineweginfectie bij cliënten met cognitieve problematiek te monitoren bekeken.

2. Wat meedoen inhoudt

Deelname aan een focusinterview waarbij meerdere deelnemers aanwezig zijn.

Het focusinterview vindt face-to-face plaats op locatie Glana, en zal ongeveer 30 minuten in beslag nemen.

De pilot loopt van december 2022 tot en met half januari 2023.

3. Als u niet wilt meedoen of wilt stoppen met het onderzoek

U beslist zelf of u meedoet aan het onderzoek. Deelname is vrijwillig. Als u besluit niet mee te doen, hoeft u verder niets te doen. U hoeft niets te tekenen. U hoeft ook niet te zeggen waarom u niet wilt meedoen.

Als u wel meedoet, kunt u zich altijd bedenken en toch stoppen, ook tijdens het onderzoek. U hoeft niet te zeggen waarom u stopt. Wel moet u dit direct melden aan de onderzoeker. De gegevens die tot dat moment zijn verzameld, worden gebruikt voor het onderzoek.

Als er nieuwe informatie over het onderzoek is die belangrijk voor u is, laat de onderzoeker dit aan u weten. U wordt dan gevraagd of u blijft meedoen.

4. Einde van het onderzoek

Uw deelname aan het onderzoek stopt als:

- u uw bijdrage aan het onderzoek zoals hiervoor beschreven geleverd heeft
- u zelf kiest om te stoppen
- het einde van het hele onderzoek zoals hiervoor beschreven is bereikt
- de onderzoeker het beter voor u vindt om te stoppen

Na het verwerken van alle gegevens informeert de onderzoeker u over de belangrijkste uitkomsten van het onderzoek. Dit gebeurt ongeveer 2 maanden na uw deelname.

5. Gebruik en bewaren van uw gegevens

Voor dit onderzoek worden uw persoonsgegevens verzameld, gebruikt en bewaard. Het kan gaan om gegevens zoals uw naam, leeftijd en werkplek. Het verzamelen, gebruiken en bewaren van uw gegevens is nodig om de vragen die in dit onderzoek worden gesteld, te kunnen beantwoorden en de resultaten te kunnen publiceren. Wij vragen voor het gebruik van uw gegevens uw toestemming.

Vertrouwelijkheid van uw gegevens

Om uw privacy te beschermen krijgen uw gegevens een code. Uw naam en andere gegevens die u direct kunnen identificeren worden daarbij weggelaten. Alleen met de sleutel van de code zijn gegevens tot u te herleiden. De sleutel van de code blijft veilig opgeborgen in de lokale onderzoeksinstelling. Ook in rapporten en publicaties over het onderzoek zijn de gegevens niet tot u te herleiden.

Toegang tot uw gegevens voor controle

Sommige personen kunnen op de onderzoeklocatie toegang krijgen tot al uw gegevens. Ook tot de gegevens zonder code. Dit is nodig om te kunnen controleren of het onderzoek goed en betrouwbaar is uitgevoerd. Personen die ter controle inzage kunnen krijgen in uw gegevens zijn de thesiskringbegeleider en/of toezichhoudende autoriteiten, bijvoorbeeld, de Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd. Zij houden uw gegevens geheim. Wij vragen u voor deze inzage toestemming te geven.

Bewaartermijn gegevens

Uw gegevens moeten 10 jaar digitaal worden bewaard op een beveiligde onderzoeklocatie.

Bewaren en gebruiken van gegevens

Uw gegevens kunnen na afloop van dit onderzoek ook nog van belang zijn voor ander wetenschappelijk onderzoek op het gebied van uw aandoening en/of van de verdere ontwikkeling van het product/de behandelmethode en/of van het verpleegkundig werkproces. Daarvoor zullen uw gegevens 10 jaar worden bewaard. U kunt op het toestemmingsformulier aangeven of u hier wel of niet mee instemt. Indien u hier niet mee instemt, kunt u gewoon deelnemen aan het huidige onderzoek.

Intrekken toestemming

U kunt uw toestemming voor gebruik van uw persoonsgegevens altijd weer intrekken. Dit geldt voor dit onderzoek en ook voor het bewaren en het gebruik voor het toekomstige onderzoek. De onderzoeksgegevens die zijn verzameld tot het moment dat u uw toestemming intrekt worden nog wel gebruikt in het onderzoek.

Meer informatie over uw rechten bij verwerking van gegevens

Voor algemene informatie over uw rechten bij verwerking van uw persoonsgegevens kunt u de website [Zuyderland | Privacy - Zuyderland](#) en [Autoriteit Persoonsgegevens](#) raadplegen. Bij vragen over uw rechten kunt u contact opnemen met de verantwoordelijke voor de verwerking van de persoonsgegevens. Voor dit onderzoek is dat: Manon Heijltjes. Zie bijlage A voor contactgegevens.

Bij vragen of klachten over de verwerking van uw persoonsgegevens raden we u aan eerst contact op te nemen met de onderzoeklocatie. U kunt ook contact opnemen met de Functionaris voor de Gegevensbescherming van de instelling, zie bijlage A voor de contactgegevens, of de Autoriteit Persoonsgegevens.

6. Heeft u vragen of een klacht?

Bij vragen kunt u contact opnemen met de onderzoeker/het onderzoeksteam.

Indien u klachten heeft over dit onderzoek, dan kunt u dit bespreken met de onderzoeker. Wilt u dit liever niet, dan kunt u zich wenden tot de klachtenfunctionaris/klachtencommissie van uw ziekenhuis/instituut. Alle gegevens vindt u in **bijlage A: Contactgegevens**.

7. Ondertekening toestemmingsformulier

Wanneer u voldoende bedenktijd heeft gehad, wordt u gevraagd te beslissen over deelname aan dit onderzoek. Indien u toestemming geeft, zullen wij u vragen deze op de bijbehorende toestemmingsverklaring schriftelijk te bevestigen. Door uw schriftelijke toestemming geeft u aan dat u de informatie heeft begrepen en instemt met deelname aan het onderzoek. **Zowel uzelf als de onderzoeker ontvangen een getekende versie van deze toestemmingsverklaring.**

Dank voor uw aandacht.

Bijlagen bij deze informatie

- A. Contactgegevens
- B. Toestemmingsformulier

Bijlage A: contactgegevens

Onderzoeksverpleegkundige/ uitvoerende onderzoeker

Naam: Manon Heijltjes

Functie: Verpleegkundige in opleiding

Contactgegevens: m.brouwers@zuyderland.nl

Klachten

Indien u klachten heeft over het onderzoek, kunt u dit bespreken met de onderzoeker. Wilt u dit liever niet, dan kunt u zich wenden tot de klachtenfunctionaris/ klachtencommissie via privacycare@zuyderland.nl.

Meer informatie over uw rechten bij verwerking van gegevens

Voor algemene informatie over uw rechten bij verwerking van uw persoonsgegevens kunt u de website van de Autoriteit Persoonsgegevens raadplegen. Bij vragen of klachten over het gebruik of de verwerking van uw gegevens, of over uw rechten, kunt u contact opnemen met:

Functionaris Gegevensbescherming (FG) van Zuyd Hogeschool

Stichting Zuyd Hogeschool

Postbus 550

6400 AN Heerlen

E-mail: functionarisgegevensbescherming@zuyd.nl

Bijlage B: toestemmingsformulier proefpersoon

Titel onderzoek: “Observeren van urineweginfectie gerelateerde klachten”.

- Ik heb de informatiebrief gelezen. Ook kon ik vragen stellen. Mijn vragen zijn voldoende beantwoord. Ik had genoeg tijd om te beslissen of ik meedoe.
- Ik weet dat meedoen vrijwillig is. Ook weet ik dat ik op ieder moment kan beslissen om toch niet mee te doen of te stoppen met het onderzoek. Daarvoor hoef ik geen reden te geven.
- Ik geef toestemming voor het verzamelen en gebruiken van mijn gegevens voor de beantwoording van de onderzoeksvraag in dit onderzoek.
- Ik weet dat voor de controle van het onderzoek sommige mensen toegang tot al mijn gegevens kunnen krijgen. Die mensen staan vermeld in deze informatiebrief. Ik geef toestemming voor ~~die~~ inzage door deze personen.

Ik geef ☐ **wel**

☐ **geen** toestemming om mijn persoonsgegevens langer te bewaren en te gebruiken voor toekomstig onderzoek op het gebied van mijn aandoening en/of van de verdere ontwikkeling van het product/de behandelmethode en/of van het verpleegkundig werkproces.

Ik geef ☐ **wel**

☐ **geen** toestemming om mij na dit onderzoek opnieuw te benaderen voor een vervolgonderzoek.

- Ik wil meedoen aan dit onderzoek.

Naam proefpersoon:

Handtekening:

Datum : __ / __ / __

Ik verklaar dat ik deze proefpersoon volledig heb geïnformeerd over het genoemde onderzoek.

Als er tijdens het onderzoek informatie bekend wordt die de toestemming van de proefpersoon zou kunnen beïnvloeden, dan breng ik hem/haar daarvan tijdig op de hoogte.

Naam onderzoeker (of diens vertegenwoordiger):

Handtekening:

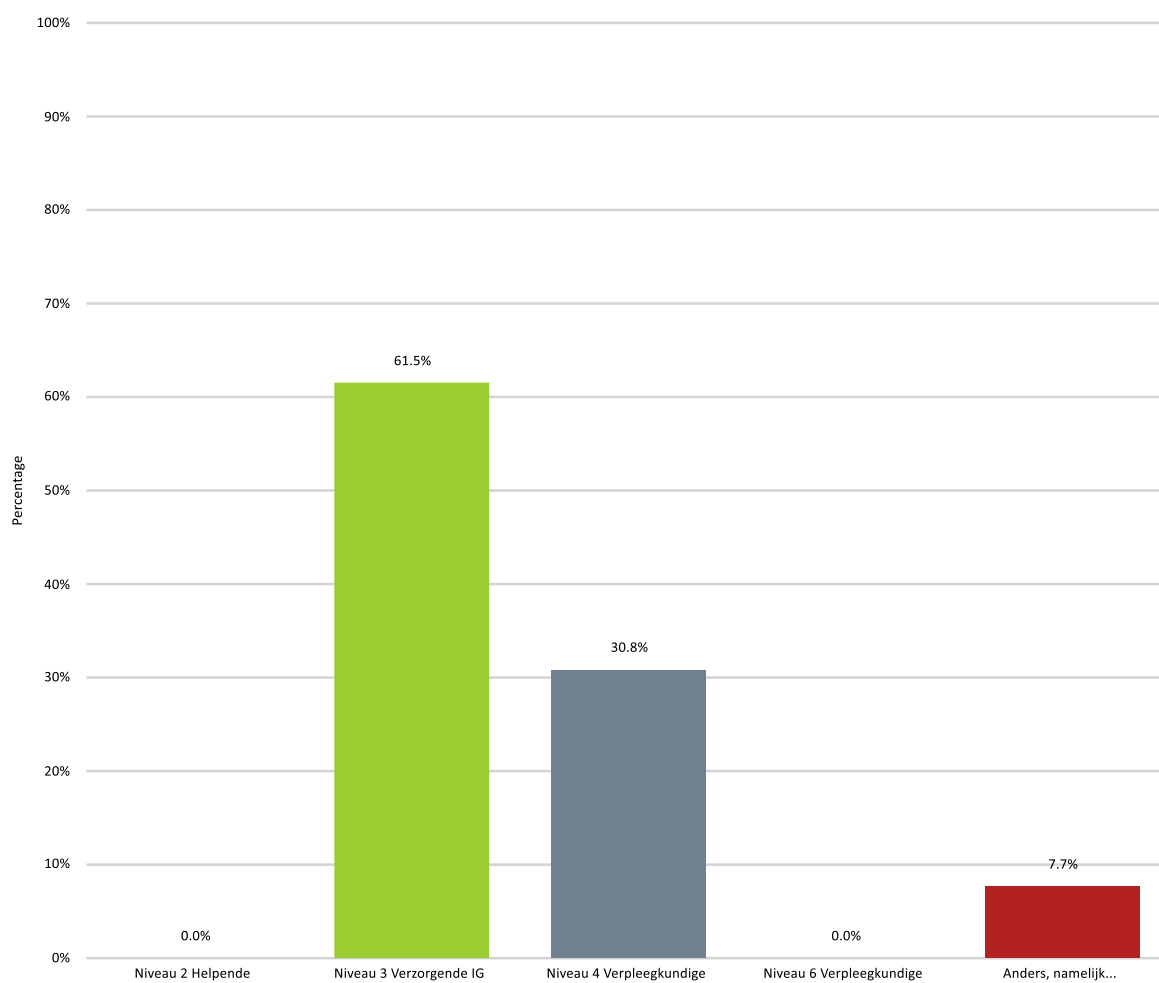
Datum: __ / __ / __

* Doorhalen wat niet van toepassing is.

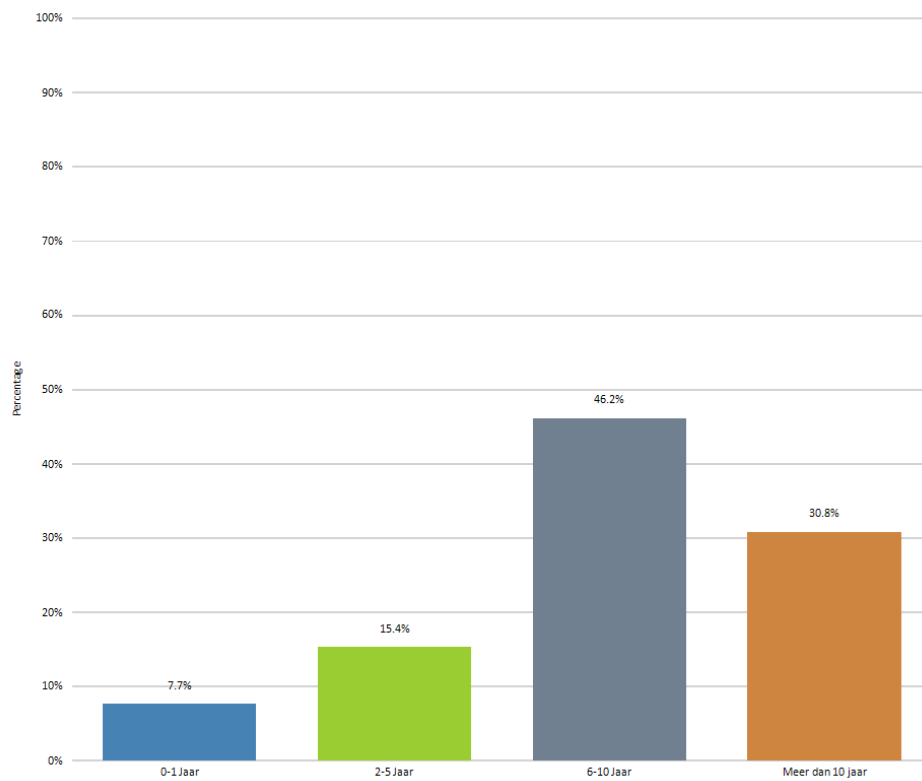
De proefpersoon krijgt een volledige informatiebrief mee, samen met een kopie van het getekende toestemmingsformulier.

Bijlage 5: Staafdiagrammen enquête

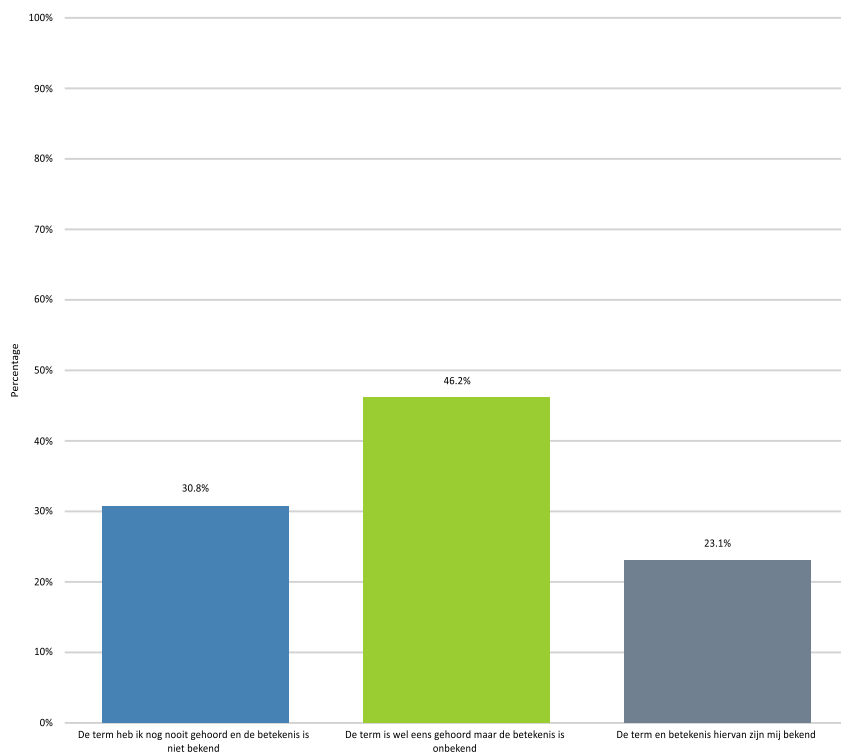
1. Binnen welk functieniveau ben je werkzaam?



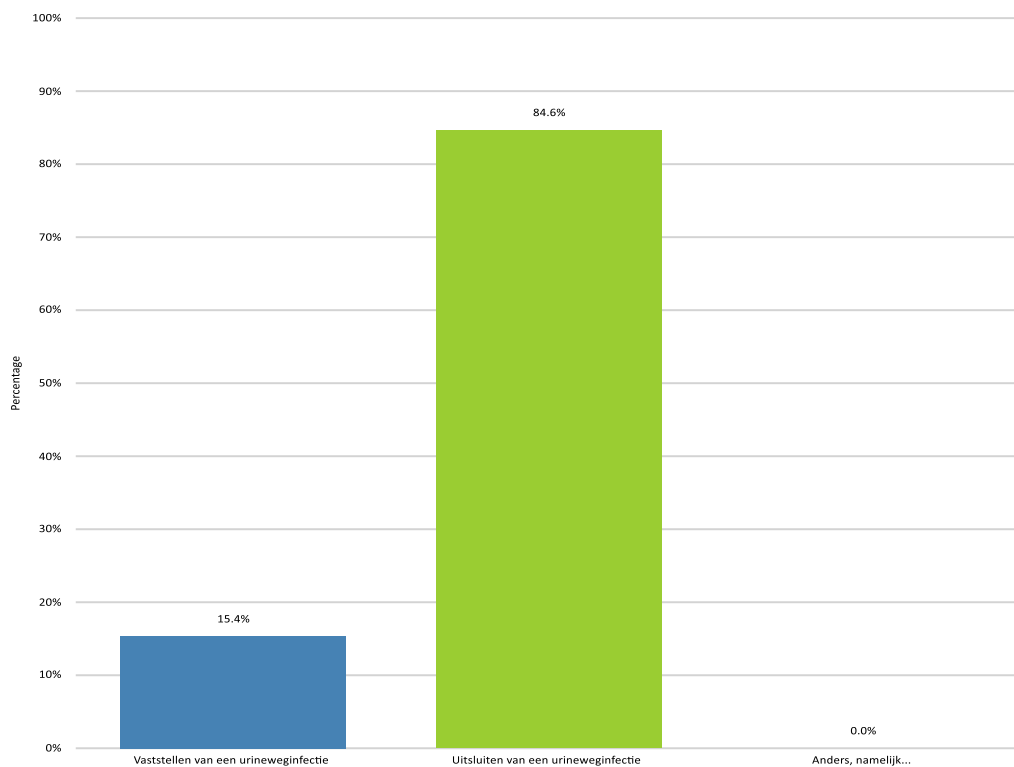
2. Hoe lang ben je werkzaam met cliënten met cognitieve problematiek?



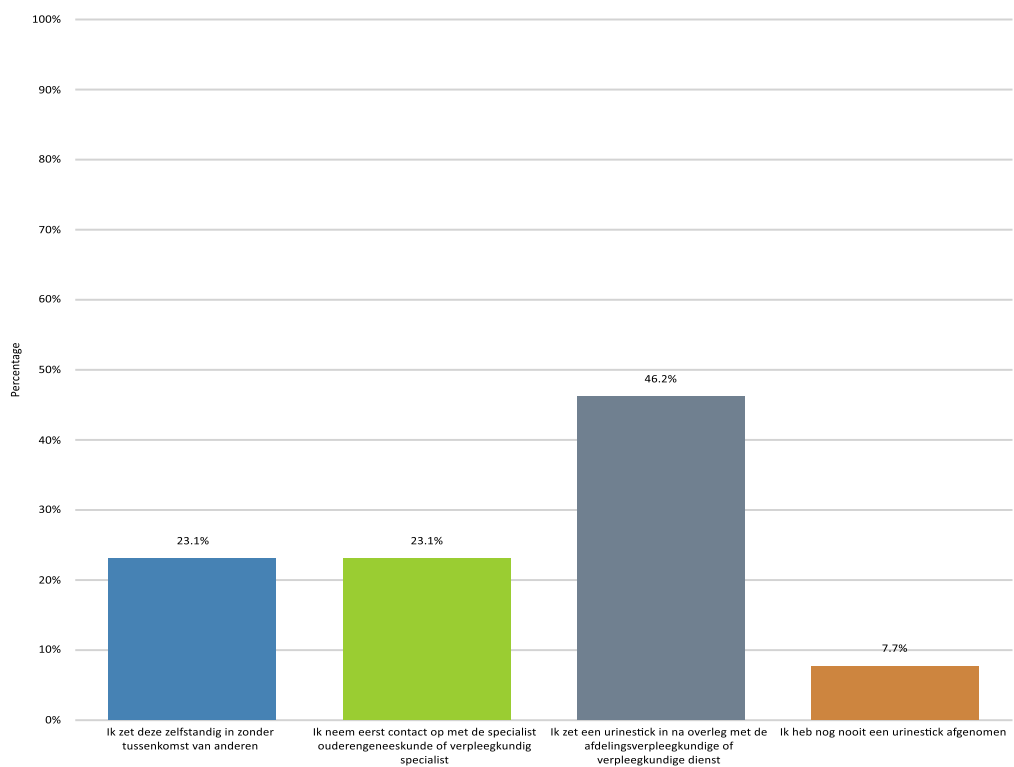
3. Ik ben bekend met de term 'asymptotische bacteriurie' en weet wat dit inhoudt



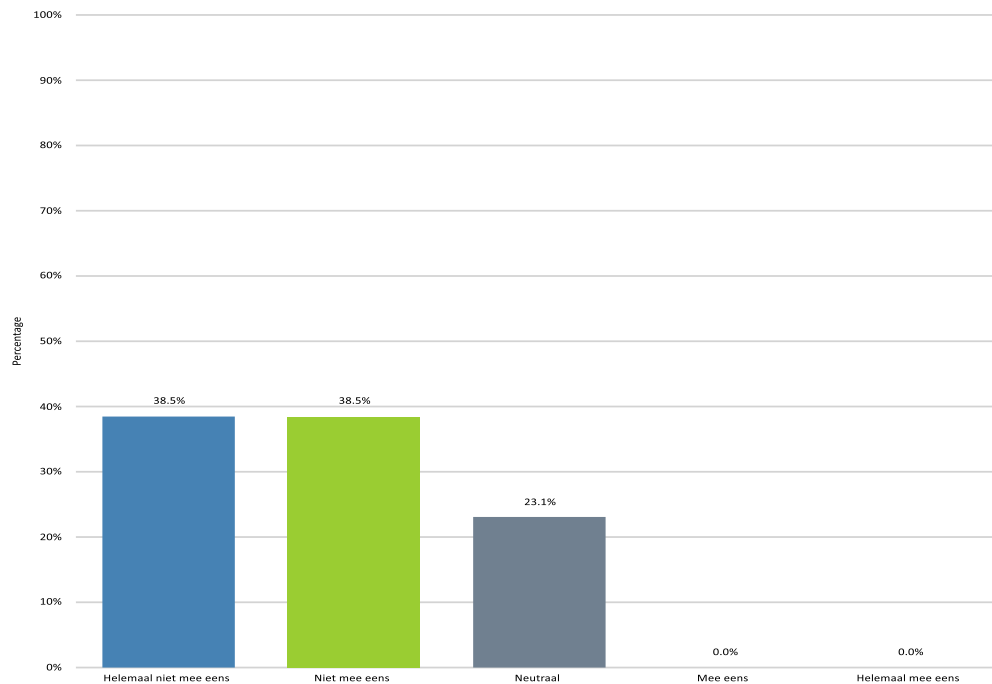
4. Met welke reden zet jij een urinestick in bij de cliënten?



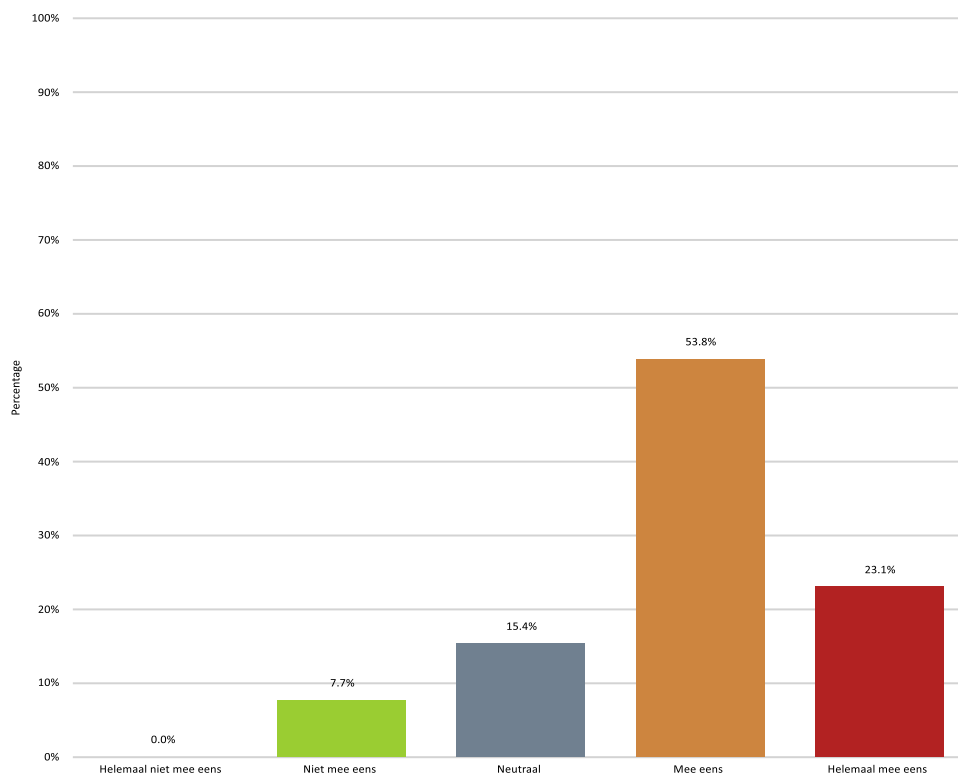
5. Welke stappen onderneem jij bij het afnemen van een urinestick als je een urineweginfectie vermoedt bij een cliënt?



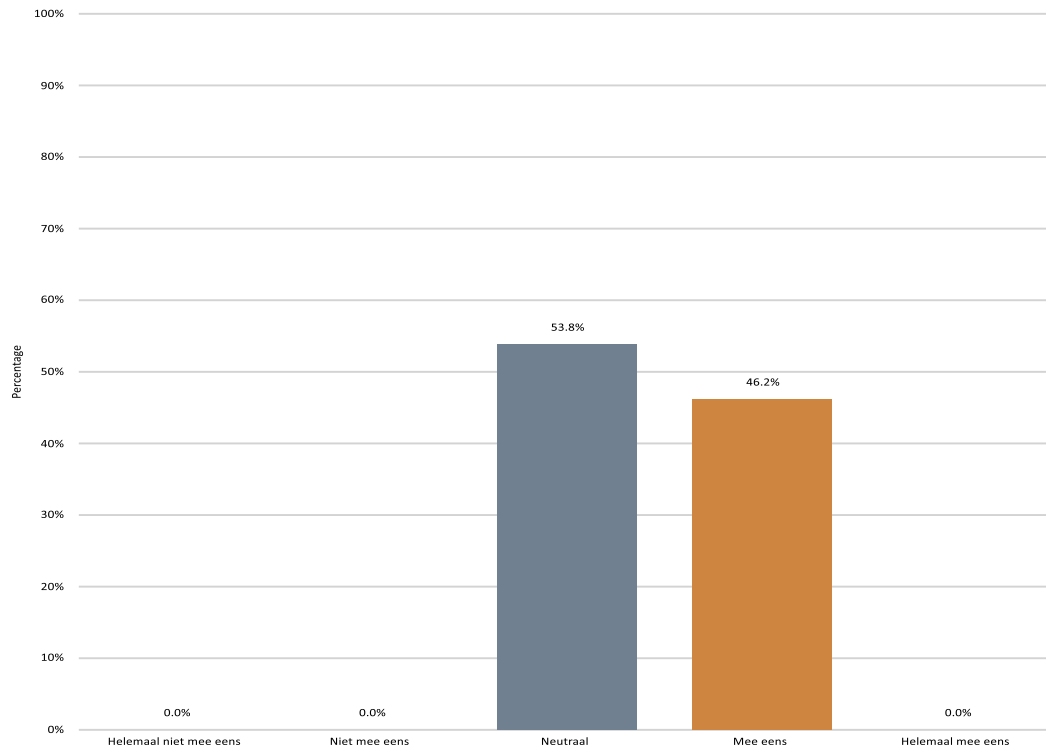
6. Voor de start van de pilot had ik moeite met het signaleren van specifieke kenmerken van een urineweginfectie (zoals pijnlijke mictie, loze aandrang, toegenomen mictiefrequentie) bij de cliënten



7. Ik sta open voor een andere benaderingswijze bij het signaleren van specifieke urineweg gerelateerde klachten



8. De OKKO checklist helpt mij bij het herkennen van specifieke urineweg gerelateerde klachten bij de cliënten



9. Op welke wijze kan de organisatie je ondersteuning bieden bij het herkennen en monitoren van specifieke urineweginfectie gerelateerde klachten bij de cliënten?

Antwoorden

Bij scholing

alles via e mail even reminders wat de specifieke klachten kunnen zijn

Ik vind het fijn om samen te ":sparren" met collega verpleegkundigen.

Een Checklist helpt om sneller acties te ondernemen.

Met urine stikken, met een speciale stick in de pants. Er is toch een app die aangeeft of incomateriaal verzadigd is als daar nou ook gelijk een stick bij gedaan word, heb je twee vliegen in één klap.

Klinische les is altijd welkom

Vaak mag er pas urine worden gecontroleerd als er pijn, koorts etc bij komt kijken, echter komt dit bijna nooit voor doe dit nu al bijna 23 jaar, terwijl gedragsverandering vaak toch wel een aanwijzing is voor een uwi,

Gehoord voelen als je met signalen komt. Soms wordt er niks met je signalen gedaan en pas een paar dagen later actie ondernomen..

Duidelijke afspraken hoe te handelen bij vermoeden van een UWI.

Bijlage 6: Codering open enquête vraag

Op welke wijze kan de organisatie je ondersteuning bieden bij het herkennen en monitoren van specifieke urineweginfectie gerelateerde klachten bij de cliënten?

Open codering	- inzetten checklist - inzet slim incontinentiemateriaal en pee-spot - duidelijke afspraken hoe te handelen bij een vermoeden van een urineweginfectie - gehoord voelen bij het uiten van een vermoeden dat een client een urineweginfectie heeft	- bijscholing - klinische les - reminders specifieke klachten verspreiden
Axiale codering	Bevorderende organisatorische factoren	Kennis over urine van kwetsbare ouderen

Bijlage 7: Codeboom focusinterview

Open codering	Met het doorlopen van de checklist word je herinnert aan specifieke klachten. Meer bewustwording, eerst de checklist laten invullen en dan terugkomen op de klachten. Niet alleen voor zorgpersoneel maar ook ter onderbouwing naar familie. Bewustwording creëren bij personeel en familie. Ik ben bewuster van de klachten en koppel terug aan de arts of iemand koorts of pijn heeft. Invullen laat duidelijk zien welke klachten aanwezig zijn. Meer bewustwording van de stappen die genomen moeten worden. Kleur en geur staan niet op de lijst, hierdoor wordt men bewust dat dit geen specifieke klacht is. Lijst draagt veel bij aan bewustwording	Checklist maakt het specifiek om klachten te herkennen. Lijst is lastig als iemand een katheter heeft. Voorziet dan niet in acties. Fijne lijst om terug te koppelen met de arts. Geeft houvast in een gesprek met de arts. Checklist is snel af te nemen. Handige lijst. Checklist is eenvoudig opgeschreven.	Betrokken arts ziet draagvlak, ook namens collega artsen. Drempel wordt lager omdat je de lijst kan invullen ter onderbouwing naar de arts. Checklist sluit goed aan bij de behoeften van het zorgpersoneel. Als verpleegkundige wil ik hiermee werken en overig zorgpersoneel deze laten invullen ter onderbouwing van hun bevindingen.	Arts beslist om te stikken. Voorziet niet om specifieke klachten bij PG te herkennen. Duidelijk vermelden wat je moet observeren en met wie je contact moet opnemen voor vervolgstappen. Protocol zou kenmerken van de OKKO-checklist moeten overnemen of verwijzen naar de checklist. Duidelijker vermelden hoe te handelen bij een katheter.	Binnen het ECD zijn veel lijsten maar eentje zoals deze ontbreekt. Zou fijn zijn als de checklist in het ECD komt. Digitale checklist is fijner werken dan een papieren. Met een digitale versie heb je alles bij elkaar in het dossier. Opvolging van aantal keren klachten is makkelijker als de checklist digitaal geregistreerd staat. Zou een pré zijn als de lijst in het ECD komt.	Pilotperiode was te kort. Door korte periode is het jammer dat niet meer collega's de checklist konden invullen. Tijdens pilotperiode afhankelijk van optreden klachten bij cliënt. Pilot mocht langer duren.
Axiale codering	Kennis over urine van kwetsbare ouderen	Bruikbaarheid van de OKKO-checklist	Draagvlak van de OKKO-checklist	Protocol voor het screenen van urineweginfecties	Bevorderende organisatorische factoren	Pilot van de OKKO-checklist