

Inhoud

- 2 |** De impact van de COVID-19-pandemie op de incidentie van zorginfecties in het UZA.
- 4 |** Welk impact van de COVID-19-pandemie op de incidentie van zorginfecties in het UZA?
- 6 |** Statuut van verpleegkundige ziekenhuishygiënist(e) in Frankrijk in 2019 en vooruitzichten
- 10 |** Voorkom je mee urineweginfecties? Volg de e-learning en doe de kennistest!
- 14 |** Een FAVV-compatibele afdelingskeuken
- 19 |** Informatie - News
- 20 |** Websites
- 21 |** Wetenschappelijke agenda
- 22 |** Redactie
Onze partners

Editoriaal



Positieve gevolgen van de Covid-19 pandemie?

Je moet al goed zoeken om er te vinden, maar er zijn er een paar, o.a. in het UZA. Maar is de uitrol ervan ook op andere plaatsen mogelijk?

Velen van ons delen de indruk van Frank Van Laer en het UZA-team. Sommige zorginfecties zijn tijdens de eerste twee golven van deze pandemie afgenomen.

Hopelijk vertelt het jaarverslag van Sciensano ons meer over wat er op nationaal niveau is gebeurd.

Frank wijst er terecht op dat niet alle infecties zijn afgenomen en dat de toename van het aantal gevallen van CPE en VRE mogelijks te wijten kan zijn aan een onjuist gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen. We hebben dit allemaal op het terrein vastgesteld. Personeel dat zich ondanks het tekort aan PBM's zo goed mogelijk probeerde te beschermen, bracht soms patiënten in gevaar. Het is al langer bekend dat het gebruik van handschoenen een oorzaak is van de niet-naleving van handhygiëne.

Moeten we daarom vraagtekens plaatsen bij het dragen van handschoenen als extra voorzorgsmaatregel? Ongetwijfeld niet, maar het is zeker dat naleving op het terrein en opleiding absoluut noodzakelijk zijn om misstappen te voorkomen.

Youri Glupczynski ontleedde de resultaten van deze studie die in het UZA werd uitgevoerd om zo andere factoren te kunnen identificeren, die mogelijk de oorzaak zijn van de waargenomen incidentiewijzigingen.

De infectiebestrijdingsteams zijn tijdens deze crisis zwaar op de proef gesteld en dat zal ook in de toekomst nog zo zijn, kort nadat zij de IFIC-beperkingen hebben moeten «slikken». Hoe gaat het er in andere landen aan toe? In de volgende nummers zullen we de statuten publiceren van verpleegkundigen infectiepreventie en -beheersing in verschillende Franstalige landen. Ere wie ere toekomt, beginnen doen we met Frankrijk!

Een beetje reclame voor een prachtige tool ter bevordering van afstandsonderwijs, een e-learning over de preventie van urineweginfecties, die nog al te vaak voorkomen en voor een aanzienlijk (en vaak overmatig) antibioticaverbruik zorgen. Een waardevol hulpmiddel, waar we gretig gebruik moeten van maken!

En als afsluiter van ons speciale nummer «Frank Van Laer», een onderwerp dat soms vergeten wordt, maar niet door het UZA. Ook al worden alle maaltijden volgens de HACCP-regels bereid en doorstaan ze de FAVV-controles, wat gebeurt met die schotels eens ze de keuken verlaten? Worden ze bewaard, opnieuw opgewarmd, veilig toegediend? Een mooi onderzoek naar het einde van de voedselketen, dat zeer belangrijk is voor de veiligheid van onze patiënten.

Met de komst van het mooie weer en de vooruitgang van de vaccinatiecampagne blijven we echter hopen op de terugkeer naar meer normaliteit.”

Anne Simon

noso info

Met de steun van :
FOD Volksgezondheid, Veiligheid van
de Voedselketen en Leefmilieu

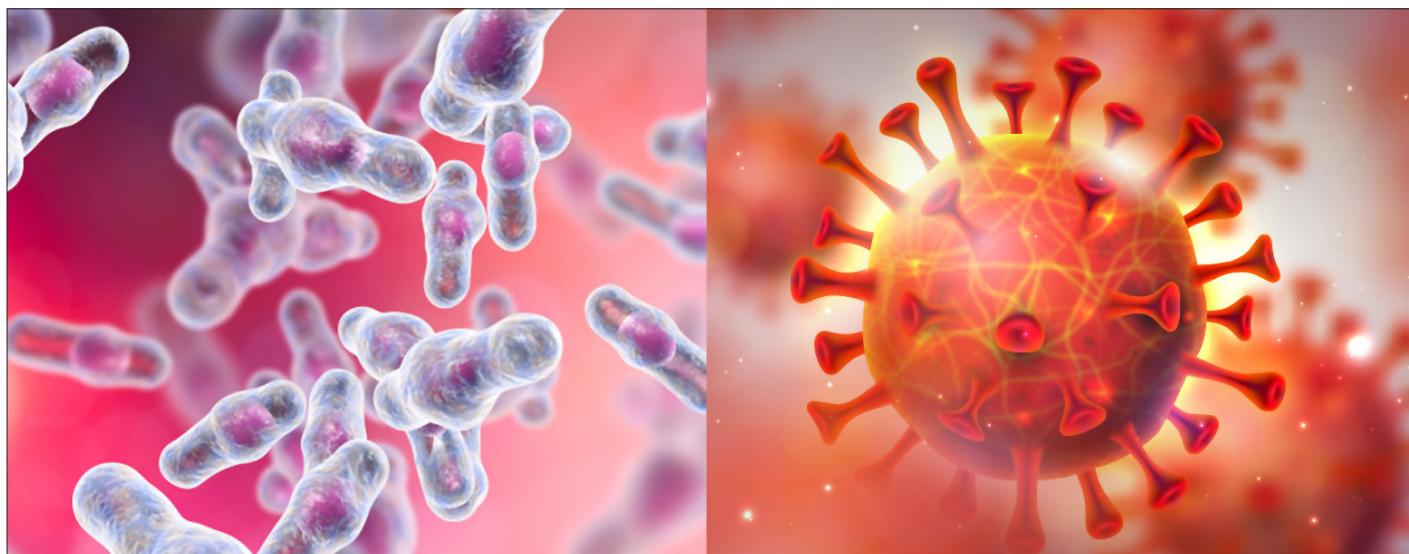
Eurostation Blok II – 1ste verdieping
Victor Hortaplein, 40/10
1060 Brussel

Verantwoordelijke uitgever :
A. Simon
anne.simon@jolimont.be



Welk impact van de COVID-19-pandemie op de incidentie van zorginfecties in het UZA?

Frank Van Laer, Elise Van Cauwenberg, Hilde Jansens
Team ziekenhuishygiëne, UZA



Inleiding

Naar aanleiding van recente publicaties (in druk) die melding maken van een daling in de incidentie van bepaalde zorginfecties tijdens de COVID-19-pandemie ^(1,2), werd ook in het UZA nagegaan of deze pandemie een gelijkaardige impact heeft gehad op een aantal zorginfecties. De resultaten van deze beperkte analyse worden verder beschreven.

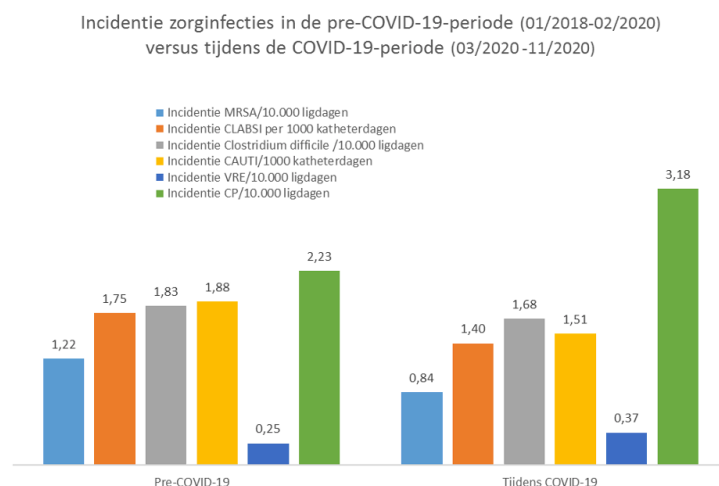
Materiaal en methoden

Op basis van een bestaande database werden de incidenties van volgende zorginfecties berekend: multiresistente micro-organismen (MDRO, infecties en kolonisaties) (methicilline-resistente *Staphylococcus aureus* (MRSA), vancomycine-resistente enterokokken (VRE), carbapenemase producerende micro-organismen (CP)), *Clostridium difficile*, centrale-kathetergeassocieerde bloedstroominfecties (CLABSI) en kathetergeassocieerde urineweginfecties (CAUTI). Deze berekening gebeurde voor twee aparte periodes, namelijk van januari 2018 t/m februari 2020 (pre-COVID-19-periode) en van maart t/m november 2020 (tijdens de COVID-19-periode).

Resultaten

Tijdens de COVID-periode is er een belangrijke daling van de incidentie van MRSA (min 31%), CLABSI (min 25%) en CAUTI (min 13%), en een beperkte daling van *Clostridium difficile* (min 8%). Daarnaast zijn de incidenties van VRE en CP sterk gestegen met respectievelijk 49% en 42% (Figuur 1).

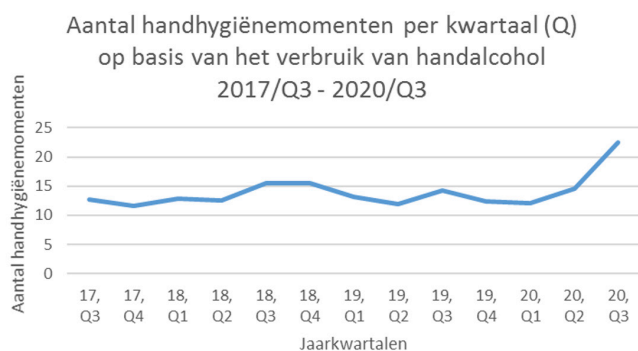
Figuur 1: incidentie zorginfecties in de pre-COVID-periode versus tijdens de COVID-19-periode



Bespreking

Tijdens de COVID-19-pandemie zijn de incidenties van een aantal zorginfecties in het UZA gedaald. Mogelijks is de verhoogde graad van hygiëne tijdens deze pandemie een verklaring voor deze daling. Zo werd het veralgemeend dragen van een chirurgisch masker door personeel én gehospitaliseerde patiënten ingevoerd en werd handalcohol maximaal ter beschikking gesteld. Het aantal handhygiënemomenten, berekend op basis van het verbruik van handalcohol is in de COVID-19-periode trouwens sterk verhoogd (Figuur 2). Een multifactorieel effect op de CAUTI kan echter niet uitgesloten worden. In 2019 werd namelijk een aanvang gemaakt met de invoering van een vernieuwd beleid inzake blaaskatheterfixatie, met een ziekenhuisbrede implementatie ervan begin 2020.

Figuur 2: Aantal handhygiënemomenten per kwartaal



De stijging van de incidentie van CP en VRE staat hiermee in schril contrast. Na analyse van het antibioticumverbruik kon een verhoogd gebruik van antibiotica alvast worden uitgesloten.

Het cohorteren van COVID-19-patiënten waarbij niet altijd de standaardvoorzorgsmaatregelen correct worden gerespecteerd, zoals het tijdig wisselen van handschoenen, kan echter oorzaak zijn van kruisbesmettingen. Een CP-outbreak zoals beschreven door Farfour et al.⁽³⁾ werd trouwens eveneens gelinkt aan o.a. het foutief gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM). Naar aanleiding van een verhoogd aantal patiënten geïnfecteerd/gekoloniseerd met *VIM-Pseudomonas aeruginosa* op de cohorte-COVID-ICU in het UZA werden daarom een aantal bijkomende voorzorgsmaatregelen ingevoerd zoals een extra isolatiejas bovenop de PBM die gewisseld moet worden tussen elke patiënt in en werd het belang van het tijdig wisselen van handschoenen benadrukt. Deze maatregelen worden vanaf nu standaard toegepast ongeacht of een COVID-19-patiënt in bijkomende isolatie is omwille van een MDRO.

Diverse factoren als gevolg van de COVID-19-pandemie kunnen de overdracht van MDRO niet alleen bevorderen (bv. foutief gebruik van PBM), maar eveneens beperken (bv. veralgemeend gebruik van chirurgische maskers)^(4,5). Deze factoren verklaren vermoedelijk ook de tegenstrijdige resultaten in de incidenties van zorginfecties in het UZA tijdens de pandemie. Zo zou het dragen van een masker de overdracht van MRSA in belangrijkere mate hebben beperkt dan VRE en CP, aangezien MRSA vooral de neus koloniseert. De toename van 49% van VRE moet echter wel genuanceerd

worden, aangezien het hier in absolute aantallen om een laag aantal infecties/kolonisaties gaat (in absolute cijfers negen gevallen na en 4 gevallen vóór de COVID-19-periode).

Besluit

De bevindingen over de gunstige impact van de COVID-19-pandemie op zorginfecties, zoals beschreven in de vermelde publicaties, worden slechts voor een aantal zorginfecties in het UZA bevestigd. De verhoogde hygiëne-standaarden hebben echter geen gunstige impact gehad op de incidentie van bepaalde MDRO (CP en VRE). Mogelijks is de toename van deze MDRO te linken aan het foutief gebruik van PBM.

Referenties

1. Cole J, Barnard E. The impact of the COVID-19 pandemic on healthcare acquired infections with multidrug resistant organisms. *American Journal of Infection Control* 000 (2020) 1–2 (article in press).
2. Wee LEI, Conceicao EP, Tan JY. Unintended consequences of infection prevention and control measures during COVID-19 pandemic. *American Journal of Infection Control* 000 (2020) 1–9 (article in press).
3. Farfour E, Lecuru M, Dortet L et al. Carbapenemase-producing Enterobacterales outbreak: Another dark side of COVID-19. *American Journal of Infection Control* 48 (2020) 1533–1536.
4. Harbarth S. COVID-19 and antimicrobial resistance: Are there any unknowns that will become known? This Viewpoint was originally published on the REVIVE website revive.gardp.org, an activity of the Global Antibiotic Research & Development Partnership (GARDP).
5. Donà D, Di Chiara C, Sharland M. Multi-drug-resistant infections in the COVID-19 era: a framework for considering the potential impact (Letter to the Editor). *Journal of Hospital Infection* 106 (2020) 198e199.

Commentaar over de COVID-19 pandemie impact op de incidentie van zorginfecties in het UZA

Y. Glupczynski

*Microbioloog en ziekenhuishygiënist/Professor Emeritus aan de Faculteit Geneeskunde van de UCLouvain/
Voorzitter van de Technische Commissie MDRO (TC-MDRO) bij het BAPCOC*

In dit nummer van NOSO-Info bespreken F. Van Laer et al. in het kort de resultaten van een studie uitgevoerd in het UZA om de impact van de COVID-19 pandemie op de incidentie van verschillende zorginfecties te evalueren. Bijzondere aandacht ging uit naar enkele multiresistente bacteriën (MRSA, CP, VRE) die vaak verantwoordelijk zijn voor ziekenhuisinfecties. De motivering achter deze studie waren recente publicaties waarvan de resultaten deden vermoeden dat de versterking en strikte naleving van maatregelen ter voorkoming en beheersing van de overdracht van COVID-19, mogelijk kunnen leiden tot een vermindering van de overdracht en incidentie van andere soorten ziekenhuisinfecties, waaronder die veroorzaakt door MDRO.

In de transversale en retrospectieve studie uitgevoerd in het UZA vergeleken de auteurs de incidentiecijfers van acht soorten ziekenhuisinfecties (centraal-veneuze katheter gerelateerde septicemieën (CLABSI), verblijfskatheter gerelateerde urineweginfectie (CAUTI), *Clostridium difficile* enterische infectie en MRSA, VRE en CP kolonisatie/infectie tijdens de 2 jaar voorafgaand aan de COVID-19 pandemie (januari 2018-februari 2020; Pre-COVID-19-periode) en de pandemieperiode (maart 2020-november 2020; COVID-19-periode). Globaal genomen wijzen de resultaten op een aanzienlijke daling van de incidentie van MRSA-kolonisatie/infectie (-30%) en CLABSI (-25%). De incidentie van VRE-infecties/kolonisaties (+49%) en CP, inclusief carbapenemase-producerende *Pseudomonas aeruginosa* type VIM (+42%), lijken daarentegen tijdens de COVID-19-periode aanzienlijk te zijn toegenomen, terwijl CAUTI en *Clostridium difficile*-infecties relatief stabiel zijn gebleven.

De auteurs zien in het wijdverspreide gebruik van chirurgische maskers door gezondheidswerkers en patiënten, in de verhoogde naleving van handhygiëne en in het gebruik van hydro-alcoholische oplossingen een mogelijke verklaring voor de daling van de MRSA-verspreiding (en de incidentie van CLABSI). De verhoogde hygiënenormen hadden dan weer geen gunstig effect op de incidentie van VRE- en CP-infecties (en carbapenemase-producerende *Pseudomonas aeruginosa* type VIM). Een mogelijke hypothese om deze paradox te verklaren (tastbare gegevens ter staving zijn er evenwel niet) zou een slecht gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) door het verplegend personeel zijn (bv. geen beschermende schort dragen, handschoenen niet systematisch vervangen tussen de verzorging van verschillende patiënten), of ook een matige naleving van de aanbevolen standaard contactvoorzorgsmaatregelen.

De beperkte conclusies van deze studie zijn hoofdzakelijk het gevolg van het transversale en retrospectieve karakter ervan, en van de analyse van louter globale gegevens die voor het hele ziekenhuis werden gerapporteerd (zonder onderscheid naar eenheid (bijv. COVID-19-eenheid vs. niet-COVID-19-eenheid, ICU vs. niet-ICU) en/of types patiënten en hun risicofactoren (bv. geriatrische afdeling of immuungedepimeerde patiënten). Bovendien worden de gegevens ook globaal geanalyseerd over twee periodes (pre-COVID-19 en COVID-19) zonder rekening te houden met een eventuele evolutie (per maand of per kwartaal). In dit verband lijkt het duidelijk dat zowel de aanbevelingen inzake infectiepreventie en -bestrijding als het tekort aan/de beschikbaarheid van beschermingsmateriaal en -uitrusting tijdens de eerste maanden van de COVID-19-pandemie fors zijn geëvolueerd en dat de COVID-19-periode dus moeilijk als één enkele periode kan worden beschouwd, in vergelijking met de pre-COVID-19-periode.

Een ander aandachtspunt betreft de MDRO-screening (bijv. bij opname in hoogerisicoafdelingen, bij overplaatsing uit een andere instelling, bij reizen naar het buitenland, bij contact in een afdeling,...). Het is zeer waarschijnlijk dat tijdens de acute fase van de COVID-19-pandemie, de reorganisatie van de diensten, het personeelstekort en de toegenomen werklust (patiënt-per-verpleegkundige ratio), er minder intensief is gescreend (bijv. screening van contactgevallen) en dat dit de verspreiding onder de epidemische drempel van bepaalde MDRO's (VRE, CP) die endemisch kunnen zijn en reeds in de instelling aanwezig zijn, in de hand kan hebben gewerkt (bv.: Carbapenemase-producerende *Pseudomonas aeruginosa* VIM). Ten slotte hebben de gewijzigde medische strategieën binnen de ziekenhuizen, en vooral dan tijdens de eerste fase van de COVID-19-pandemie (beperking/vermindering van bepaalde soorten opnames, wijzigingen in de organisatie en de werking van de ziekenhuisafdelingen, enz.), vermoedelijk ook de «case-mix» en de demografie van de in het ziekenhuis opgenomen populatie gewijzigd (in vergelijking met de pre-COVID-19-periode).

Enkele bijzonder belangrijke parameters in de epidemiologie van MDRO-infecties, waarmee zeker rekening moet worden gehouden in een analyse van de mogelijke impact van COVID-19 op de overdracht van MDRO en op de incidentie van zorginfecties, zijn de leeftijd van de patiënt, hun co-morbiditeiten, de hospitalisatieduur, de duur van het verblijf op intensieve zorgen (en duur van intubatie en mechanische ventilatie) en ook de blootstelling aan breed spectrumantibioticabehandelingen (en duur daarvan). Het zou ook interessant zijn het gebruik van breed spectrumantibiotica bij patiënten die zijn opgenomen in

COVID-19-afdelingen (versus niet-COVID-19-afdelingen) en de mogelijke impact daarvan op ziekenhuisinfecties, en met name met BLSE (dit zijn de epidemiologische resistentiemarkers die veel gevoeliger zijn dan de CP of VRE voor de selectiedruk die uitgaat van breedspectrumantibiotica) op te volgen en daarover verslag uit te brengen.

Afsluitend kan worden gesteld dat een groot aantal potentieel belangrijke parameters bij de behandeling van verdachte patiënten of van COVID-19-patiënten een positieve invloed kunnen hebben op de preventie van ziekenhuisinfecties met MDRO (strengere standaardvoorzorgsmaatregelen zoals handhygiëne, ademhalingshygiëne, beschikbaarheid en correct dragen van PBM's, correcte reinigings-/ontsmettingsprocedures voor de omgeving, enz.). Anderzijds kunnen verschillende andere COVID-19 gerelateerde factoren een averechts effect hebben en het risico van overdracht van ziekenhuisinfecties verhogen (hoge bezettingsgraad in het ziekenhuis, en in het bijzonder op de COVID-19-afdelingen, ICU, enz.), een stijging van de patiënt-per-verpleegkundige ratio en dus van de werklast door de piek in het aantal opnames, en/of een daling van het aantal personeelsleden op de werkvloer (absenteïsme wegens ziekte), vervanging van dat personeel door minder gekwalificeerd personeel, een stijging van het aantal patiënten met comorbiditeiten, een toename van het antibioticagebruik, enz..

Door deze brede waaier aan verschillende factoren is het zeer onwaarschijnlijk dat we ooit de resultaten van deze ene instelling kunnen veralgemenen naar andere instellingen, of die resultaten vergelijken, waardoor enkel plaatselijke gegevens, ook ter plaatse nuttig kunnen zijn. Naast de analyse van louter cijfergegevens (aandeel, incidentie van MDRO's en ziekenhuisinfecties) lijkt het vooral belangrijk de risicofactoren, de versturende variabelen en de multifactoriële aard van de elementen die de cijfers kunnen beïnvloeden, in kaart te brengen, om de betekenis en beperkingen ervan volledig te begrijpen.

Statuut van verpleegkundige ziekenhuishygiënist(e) in Frankrijk in 2019 en vooruitzichten

Pascale Chaize, Nouara Baghdadi, Marie-Christine Arbogast, Sophia Boudjema, Évelyne Boudot, Yvène Carré, Rachel Dutrech, Marie-Gabrielle Leroy, Corinne Tamames

Artikel verschenen in de revue *HygièneS*, rubriek « En directe de ... la SF2H » 2019 vol XXVII n°6



Nu er veel te doen is om de *Infirmières en Pratique Avancée en Prévention et Contrôle du risque Infectieux* (IPA PCI) (verpleegkundig specialist infectiebeheersing en -preventie), leek het ons interessant dieper in te gaan op het statuut van de verpleegkundige ziekenhuishygiënist(e) (VPK ZHH) in Frankrijk.

Context

In de jaren tachtig van de vorige eeuw begon ziekenhuishygiëne een hoge vlucht te nemen. De aanwezigheid van CLIN (Comités de Lutte contre les Infections Nosocomiales, of Comités voor ziekenhuishygiëne), die in 1988 verplicht werden gesteld in de ziekenhuizen, en het eerste nationale actieplan ter bestrijding van ziekenhuisinfecties in 1992, fungeerden als hefboom voor de ontwikkeling van onze discipline.

De omzendbrief van 19 april 1995 ⁽¹⁾ inzake bestrijding van ziekenhuisinfecties in openbare of particuliere gezondheidsinstellingen (ESPIC) omschrijft de operationele teams Ziekenhuishygiëne (TZH) en bepaalt een verhouding (verpleegkundige/arts). Sinds 1999 is elke openbare of private gezondheidsinstelling verplicht om een operationeel team Ziekenhuishygiëne op te richten.

In zijn openbaar verslag van 2019 schat het Franse Rekenhof het aantal beroepsbeoefenaren dat in 2016 deel uitmaakte van de TZH op 3 530 voltijds equivalenten (VTE's), goed voor een kostprijs van 215 miljoen euro ⁽²⁾. Ook blijkt uit het verslag dat 84% van de instellingen de vooropgestelde verhouding verpleegkundige/arts haalt.

In 2018 voerde het CPIAS Grand Est (Centrum ter ondersteuning van de preventie van zorginfecties voor de regio Grand Est, bestaande uit regio's Elzas, Champagne-Ardenne en Lotharingen) een enquête uit met daarin een overzicht van de middelen die in deze regio worden besteed aan de preventie van zorginfecties (ZI's) ⁽³⁾. Met een respons van 95,6% (174 gezondheidsinstellingen (GI) met een totaal van 41.130 bedden en plaatsen), geeft dit onderzoek een recente stand van zaken van de ziekenhuishygiëne-actoren in een hele regio. Daaruit blijkt dat 65,7% van de professionals inzake preventie van ZI's verpleegkundigen zijn, waarvan 4,5% gespecialiseerd. De gemiddelde anciënniteit van de verpleegkundigen is 7,8 jaar.

Statuut

De Société des infirmiers et infirmières en hygiène hospitalière de France (SIHHF) en mevrouw DORE, algemeen verpleegkundige en technisch raadgeefster bij de directie Ziekenhuizen, bespraken in 1998 een functieomschrijving voor verpleegkundige en kaderverpleegkundige ziekenhuishygiëne. Dit document is gepubliceerd in het tijdschrift *HygièneS* ⁽⁴⁾. Ondanks het lobbywerk van de SIHHF bij het ministerie van Volksgezondheid om de specialiteit te laten erkennen, is het er nooit van gekomen. Er bestaat dus geen specifiek statuut en de loonschaal is dezelfde als die van een verpleegkundige of kaderverpleegkundige. En als er al sprake is van loonerkenning, dan is dit uitsluitend afhankelijk van de zorginstelling.

Een definitie van de functie hygiënist bestaat evenmin. Enkel het ambachtsregister inzake openbaar ziekenhuiswezen beschrijft het beroep van verpleegkundige/kaderverpleegkundige

hygiënist in de beroepsfiche: «hygiënist» gecodeerd 30F10⁽⁵⁾.

In de eerste officiële teksten (Omzendbrieven van 13/10/88 en 19/04/95) werd geadviseerd zich te baseren op de instanties van de instellingen, waaronder de Directie verpleegkundige zorgen, voor het uitrollen van het beleid ter preventie van ziekenhuisinfecties. Uiteraard, en vooral in de universitaire ziekenhuizen, kregen kaderverpleegkundigen of hogere kaderverpleegkundigen, die erkend zijn voor hun expertise op het gebied van zorgorganisatie en transversale visie van de instelling, deze functies aangeboden. Met de evolutie van de organisaties en de ontwikkeling van de TZH worden de meeste vacatures nu ingevuld door verpleegkundigen in het bezit van een staatsdiploma.

Verpleegkundigen gespecialiseerd in de preventie van ZI's en verhouding hygiënist

Het idee van de verhouding personeel dat wordt ingezet voor de preventie van ziekenhuisinfecties dateert uit de jaren 70 van vorige eeuw met de SENIC-studie (Study on Efficacy of Nosocomial Infection Control), waarin 1 VTE (voltijds equivalent) VPK ZHH voor 250 bedden werd voorgesteld. Voor Nederland en België bedraagt de theoretische personeelsbezetting momenteel 1 VTE voor 150 bedden⁽⁶⁾.

Sinds omzendbrief nr. 645 van 29 december 2000⁽⁷⁾ moeten alle gezondheidsinstellingen beschikken over 1 VTE VPK ZHH voor 400 bedden en 1 VTE arts voor 800 bedden. Tot op heden is de verhouding niet veranderd en elke zorginstelling moet over dit specifieke personeel beschikken voor het beheer van het risico op zorggeassocieerde infecties. Intussen is de doelstelling nog steeds niet bereikt.

Volgens de ICALIN-gegevens (samengestelde indicatoren voor de strijd tegen zorginfecties) van 2016 verklaart 84% van de zorginstellingen dat zij aan de verhouding van de TZH voldoen. Dit globaal cijfer sluit aan bij de resultaten van de telling die door het CPIas Grand-Est is uitgevoerd met betrekking tot de middelen voor de preventie van ZI's, aangezien «de gemiddelde verhouding VTE gediplomeerde VPK-ZHH (IDE = Infirmier Diplômé d'Etat), voor 400 bedden 0,84 [...] bedraagt, met een verschil tussen regio's»⁽⁸⁾. Uit deze telling blijkt dat twaalf instellingen, goed voor 875 bedden (2%) in totaal, vermelden dat geen enkele beroepsbeoefenaar specifiek met de preventie van zorginfecties (ZI's) is belast. Verder wordt vastgesteld dat 80,2% van de inrichtingen over verpleegkundige ziekenhuishygiënisten beschikt; slechts 33,9% van de instellingen respecteert echter de verhouding opgeleide VPK-ZHH voor 400 bedden en plaatsen.

Dit percentage ligt onder de verwachtingen van ProPIAS (Programma inzake preventie van zorginfecties) uit 2015 in "as 1/actie 4/doelstelling 2", dat stipuleert: «100% van de gezondheidsinstellingen zijn in overeenstemming met de personeelsverhoudingen van de TZH».

In zijn verslag van 2019 stelt het Rekenhof vast dat «de in 2016 opgestelde aanbevelingen van de Wereldgezondheidsorganisatie inzake preventie van ZI's strenger zijn, met een minimumverhouding van één voltijdse specialist infectiepreventie (verpleegkundige

of arts) per 250 bedden». Het Hof beveelt ook aan «de criteria inzake dimensionering en samenstelling van de teams ziekenhuishygiëne in de gezondheidsinstellingen te hervormen, naar gelang van hun activiteit en de internationale aanbevelingen»⁽²⁾.

De opleiding verpleegkundige-hygiënist

De omzendbrief van 19 april 1995 bepaalde dat elk lid van het TZH een opleiding ziekenhuishygiëne moest volgen zonder dat daar een diploma aan gekoppeld was⁽¹⁾. In die tijd bestonden er universitaire diploma's maar ook andere opleidingen zonder diploma.

In 2000 identificeerde de SIIHFF specifieke opleidingsbehoeften en het opleidingsproject van de SIIHFF (Société des infirmiers et infirmières en hygiène hospitalière de France) werd gevalideerd door het Comité National Technique des Infections Nosocomiales (CTIN), of Nationaal technisch comité voor ziekenhuisinfecties. Na toestemming van de DHOS (Direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins, of Afdeling voor ziekenhuisopnames en de organisatie van de zorg) ging de regio Rhône-Alpes in 2004 van start met een experiment. In samenwerking met het CCLIN Sud-Est en het Institut de Formation des Cadres de Santé te Lyon reikt de universiteit Jean Monnet van Saint-Etienne, een universitair diploma (UD) ziekenhuishygiëne uit. Het specifieke aan deze opleiding zijn de 3 aanvullende modules, die de kennisverwerving over ziekenhuisinfecties, over kwaliteit en risicobeheer, en over pedagogie, communicatie en management bundelen; deze laatste module is facultatief voor kaderverpleegkundigen. Uit de impactstudie over dit UD, uitgevoerd in 2009 op verzoek van het Ministerie van Volksgezondheid en Sport (DHOS E2), blijkt dat zowel de VPK ZHH als hun instelling zeer tevreden zijn⁽⁸⁾.

In 2009 belastte de algemene directie Gezondheid, het Institut de médecine et d'épidémiologie appliquée van de faculteit Geneeskunde Xavier Bichat, met de opmaak van een «Inventarisatie van specifieke opleidingen voor geneesheerhygiënist en (kader)verpleegkundige-hygiënist»⁽⁹⁾. Het eindrapport uit 2011 gaf aan dat de meeste opleidingen (meer dan 20 van de 24) voor alle beroepen bestemd zijn en dat slechts twee opleidingen zich uitsluitend tot verpleegkundigen richten. De sterke punten bij al deze opleidingen waren «een geloofwaardigheid en legitimiteit van de beroepsbeoefenaars na de opleiding». Zwakke punten waren «een heterogene pedagogische inhoud, [...] een te breed publiek met zeer uiteenlopende behoeften en verwachtingen, [...] opleidingen die te veel gericht zijn op kennis en te weinig op knowhow, [...] een inhoud die niet alle aspecten van ziekenhuishygiëne omvat, [...] nogal lakse modaliteiten voor de validatie van het diploma [...]».

Vóór 2011 was een diploma om het beroep van ziekenhuishygiënist uit te oefenen wettelijk niet verplicht. Elke instelling kon dus zelf beslissen om deze opleiding al dan niet verplicht te maken.

Gediplomeerde verpleegkundige-hygiënisten

De omzendbrief van 18 november 2011 corrigeert deze tekortkoming: «*Het personeel van het operationele team ziekenhuishygiëne moet een opleiding hebben gevolgd en een diploma hebben behaald, dat is afgestemd op hun taken en activiteiten, en moet kennis hebben van risicobeheer*»⁽¹⁰⁾.

De functiebeschrijving «Hygiënist» van het openbaar ziekenhuiswezen (kader hygiënist, verpleegkundige-hygiënist) vereist een paramedisch diploma niveau III en een universitair diploma ziekenhuishygiëne⁽⁵⁾.

Uit de enquête van het CPIAS Grand Est blijkt dat slechts 57% van de TZH-verpleegkundigen een diploma preventie van ZI's heeft en in 38% van de gevallen is de anciënniteit van dit diploma ≥ 10 jaar⁽⁵⁾.

Vooralsnog is de inhoud van de universitaire opleidingen zeer heterogeen en ondanks hun universitair diploma kunnen sommige verpleegkundige-hygiënisten hun taken soms moeilijk aan. Ze kunnen wel rekenen op steun en advies van de *Centres d'appui pour la Prévention des Infections Associées aux Soins* (CPIAs), of centra ter ondersteuning van de preventie van zorginfecties, en bijscholingen volgen.

Bijscholing voor de VPK ZHH

De verpleegkundige-hygiënist moet, net als elke andere beroepsbeoefenaar in de gezondheidszorg, zijn of haar kennis op peil houden. De bijscholing heeft soms te maken met de specifieke behoeften van het domein waarin hij of zij actief is (endoscopie, balneotherapie, ...), of met de sector. Het nationale actieprogramma 2015 voor de preventie van ZI's (PROPIAS) bevestigt immers de noodzaak van infectiepreventie doorheen het hele zorgtraject. Sommige VPK ZHH werken in mobiele hygiëneteams (MHT's) en zijn ook actief in de medisch-sociale sector.

Via bijscholing kunnen ook nieuwe vaardigheden worden aangeleerd, om zich aan de evolutie van de discipline aan te passen: risicobeheer, simulatie....

De CPIAs organiseren regelmatig regionale dagen (momenten van uitwisseling en informatie) en stellen aan alle netwerken van hygiënisten, zowel in de gezondheidsinstellingen als in de medisch-sociale instellingen, allerhande ondersteunend materiaal (educatieve hulpmiddelen, enz.) ter beschikking.

Op het jaarlijkse congres van de SF2H (Société Française d'Hygiène Hospitalière, of Franse vereniging voor ziekenhuishygiëne) rond actualiteitsthema's, komen hygiënisten uit Frankrijk en ook uit andere landen bijeen. Ze kunnen er hun kennis actualiseren via plenaire zittingen en parallele sessies. Naast deze opleidingen zijn er ook workshops en bijeenkomsten met deskundigen. Dankzij haar erkenning als *Organisme de Développement Professionnel Continu* (DPC), of instelling voor voortgezette professionele ontwikkeling, organiseert de SF2H jaarlijks verschillende DPC-opleidingsprogramma's.

Ook de *Rencontres Internationales Francophones*, of Franstalige internationale ontmoetingen, met deelnemers uit Frankrijk, België, Luxemburg, Zwitserland en Quebec, zijn een uitstekende gelegenheid voor verpleegkundige-hygiënisten om van gedachten te wisselen en kennis te delen vanuit een ander perspectief dan de dagdagelijkse praktijk. Deze opleidingsmomenten zijn niet alleen een kans om meer

vakkennis op te doen maar ook om nationaal en internationaal netwerken voor de verspreiding en uitwisseling van informatie op te zetten.

Vooruitzichten: verpleegkundig specialist infectiebeheersing en -preventie

In juli 2018 heeft Frankrijk een regelgevend kader voor verpleegkundig specialist aangenomen. Binnen een maatschappelijke context van reorganisatie van het aanbod aan gezondheids- en medisch-sociale zorg rond het traject van de patiënt, krijgt de functie van verpleegkundige een andere invulling. De belangrijkste uitdaging zit hem in een betere toegang tot de zorgverlening voor de patiënten. Dit vereist een specifieke opleiding met de ontwikkeling van kwalitatief hoogstaande verpleegkundige vaardigheden, om de kwaliteit van de zorg te garanderen.

We wezen er al op dat de inspanningen van professionals om de functie van hygiënist als een specialiteit op zich te laten erkennen, niets hebben opgeleverd. Rond deze problematiek is multi-professioneel overleg gepleegd, om de expertise en competentie-ontwikkeling van verpleegkundige-hygiënisten op te waarderen en te valideren. Aansluitend bij het referentiekader hygiënist (RMH) dat in maart 2018 door de SF2H werd gepubliceerd⁽¹²⁾, hebben de verpleegkundigen van de raad van bestuur werk gemaakt van een statuut van verpleegkundige specialist infectiebeheersing en -preventie⁽¹³⁾.

Op basis daarvan werd een model opgesteld van een verpleegkundige specialist infectiebeheersing en -preventie met deskundige klinische praktijk als kerncompetentie en ter ondersteuning daarvan, 6 sleutelvaardigheden: expertise en ondersteuning (begeleiding, coaching), overleg, onderzoek, evidence-based practice, samenwerking en ethische besluitvorming.

De verpleegkundige specialist infectiebeheersing en -preventie heeft als taak schade voor de patiënt te voorkomen en de andere patiënten en/of het team rond de patiënt te beschermen tegen blootstelling aan infectierisico's. Bij de ethische besluitvorming blijft de patiënt in het zorgtraject centraal staan; daarom zou de verpleegkundige specialist infectiebeheersing en -preventie de patiënt en het team rondom hem of haar, kunnen begeleiden. Op die manier maakt de verpleegkundige specialist infectiebeheersing en -preventie werk van leiderschap gebaseerd op samenwerking. Het besluit van 18 juli 2018 legt de lijst van technische handelingen vast die de uitoefening van de praktijk van verpleegkundig specialist mogelijk maakt, op basis van artikel R. 4301-3 van het wetboek inzake volksgezondheid⁽¹⁴⁾. Op basis van deze richtlijnen legt de SF2H afwijkende handelingen ter goedkeuring voor, met betrekking tot «de 9 probleemoplossende skills uit het referentiekader voor het beroep en de vaardigheden» zoals het voorschrijven van microbiologische screening en de interpretatie van de resultaten, de voorschriften voor de toepassing en opheffing van bijkomende voorzorgsmaatregelen, de opvolging van de antibioticatherapie (hulp bij de herevaluatie na 48 en 72 uur....). Dit document⁽¹³⁾ werd samen met een synthesenota naar het ministerie gestuurd om de aanpassing van het decreet te bespreken en het is baanbrekend als het gaat over het werkterrein en de bevoegdheden van de verpleegkundig specialist infectiebeheersing en -preventie.

Conclusie

In Frankrijk is het beroep van verpleegkundige-hygiënist volwaardig legitiem wat de taken betreft, op vlak van statuut en loon is er evenwel nood aan erkenning.

Het in 2018 door de SF2H opgestelde referentiekader voor specialisten hygiëne, preventie en infectiebeheersing in de gezondheidszorg, zorgt voor een betere zichtbaarheid van het specifieke karakter van het beroep van hygiënist en erkenning van de expertise en meerwaarde. De niet-naleving van de verhoudingen bemoeilijkt evenwel de uitvoering van alle taken van het TZH. Dit verklaart mogelijk de problemen op vlak van beheer en opvolging die soms worden vastgesteld, vooral dan bij alarmfases en epidemieën. Dit referentiekader moet ook dienen als basis voor het homogeniseren van universitaire diploma's.

Met de erkenning van het beroep van verpleegkundige specialist mogen we hopen op legitimering van een verpleegkundige discipline in het domein van de infectiebeheersing en -preventie. Naast de academische erkenning van de discipline en de positionering van het beroep in ons gezondheidszorgsysteem, opent dit perspectieven op vlak van ontwikkeling voor verpleegkundige-hygiënisten in de instellingen, bij patiënten en andere gezondheidswerkers.

De uitdaging van het beroep van hygiënist in de gezondheidszorg bestaat erin de beroepspraktijken aan te passen aan de evolutie van de medische wetenschap via bijscholing en de ontwikkeling van onderzoek op het gebied van risico op zorggeassocieerde infecties.

Referenties

(1) Circulaire FGS/VS/VS2 –DH/EO1 – N°17 du 19 avril 1995 relative à la lutte contre les infections nosocomiales dans les établissements de santé publics ou privés participants à l'exécution du service public

(2) Cour des comptes La politique de prévention des infections associées aux soins : une nouvelle étape à franchir. Rapport 2019. <https://www.ccomptes.fr/system/files/2019-02/04-politique-prevention-infections-associees-soins-Tome-1.pdf>

(3) CPIAS Grand-est Recensement des ressources dédiées à la prévention des IAS <http://www.cpias-grand-est.fr/wp-content/uploads/2019/05/Rapport-EOH-Grand-Est-Vdef.pdf>

(4) Fiche de poste Infirmière et Cadre infirmier en hygiène hospitalière HygieneS 1998 vol VI n°5 ; 307 – 8

(5) Fonction publique hospitalière Fiche métier Hygiéniste Code métier 30F10 <http://www.metiers-fonctionpubliquehospitaliere.sante.gouv.fr/pdf/metier.php?idmet=101>

(6) Van den Broek PJ How many infection control staff do we need in hospitals? J Hosp Infect. 2007 Feb;65(2):108-11. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17174007>

(7) Circulaire DGS/DHOS/E2 n° 2000-645 du 29 décembre 2000 relative à l'organisation de la lutte contre les infections nosocomiales dans les établissements de santé

(8) DHOS, CemkaEval. Impact du diplôme d'université d'infirmier(e) en hygiène hospitalière auprès des professionnels

de santé et des établissements de santé – rapport 2009. https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Cemka-eval_impact_diplome_universite.pdf

(9) Quenon JL, Eveillard M, Mahieu G, et al. Etat des lieux des formations spécifiques pour les praticiens en hygiène, les infirmières et cadres hygiénistes – Rapport final, janvier 2011; Institut de médecine et d'épidémiologie appliquée - Faculté de médecine Xavier Bichat https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Etat_des_lieux_des_formationen_specifiques_pour_les_praticiens_hospitaliers_en_hygiene_les_infirmiers_et_cadres_hygienistes.pdf

(10) Circulaire n°DGOS/PF2/2011/416 du 18 novembre 2011 en vue de l'application du décret 2010-1408 du 12 novembre 2010 relatif à la lutte contre les événements indésirables associés aux soins dans les établissements de santé

(11) Ministère des Solidarité et de la Santé, PROPIAS 2015 https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/2015_202to-2.pdf

(12)SF2H. Référentiel métier et compétence des spécialistes en Hygiène, Prévention, Contrôle de l'infection en milieu de soins, 2018 <https://sf2h.net/publications/referentiel-metier-specialistes-en-hygiene-prevention-controle-de-linfection-en-milieu-de-soins-mars-2018>

(13)SF2H, Infirmier en Pratique Avancée et Prévention et Contrôle de l'Infection, 2019 sur <https://sf2h.net/publications/infirmier-en-pratique-avancee-et-prevention-et-controle-de-linfection-edition-2019>

(14)Code la santé publique : Décret n° 2018-629 du 18 juillet 2018 relatif à l'exercice infirmier en pratique avancée, Art. L. 4301-1-I, 1°, b et Art. L. 4301-1-I, 1°, c

Voorkom je mee urineweginfecties? Volg de e-learning en doe de kennistest!

Ann Versporten¹, Mia Vande Putte², Katrien Latour³, Hilde Jansens⁴

1 Bapcoc, Brussel / 2 UZLeuven, Leuven / 3 Sciensano, Brussel / 4 UZA, Antwerpen



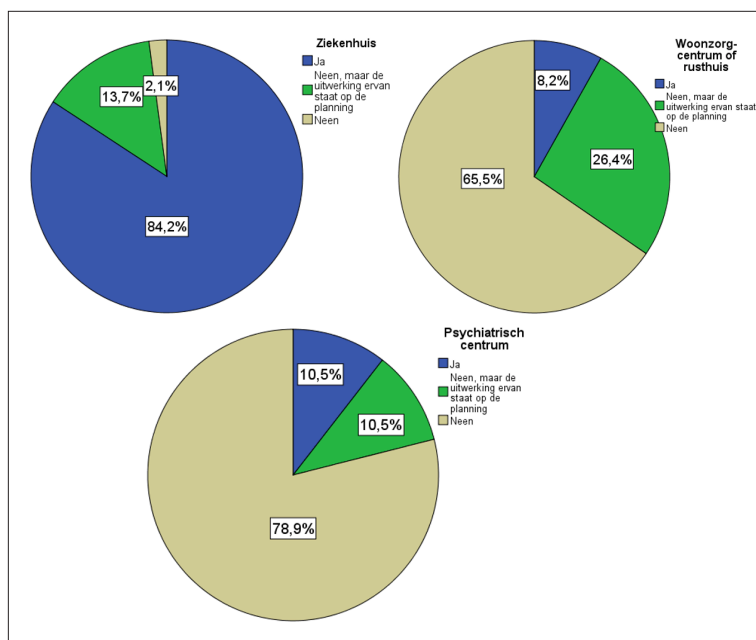
Introductie

Urineweginfecties (UWI) zijn één van de meest voorkomende zorginfecties bij gehospitaliseerde patiënten waarvoor een antibioticakuur nodig is (23.9%, jaar 2017) ⁽¹⁾. Uit een studie in 2015 blijkt dat 8.4% van de bewoners in woonzorgcentra lijdt aan recidiverende urineweginfecties ⁽²⁾. In diezelfde instellingen zijn UWI ook verantwoordelijk voor bijna de helft van de voorgeschreven antibiotica (48.4%, jaar 2016) waarvan het gebruik niet altijd gerechtvaardigd is ⁽³⁾. BAPCOC startte in 2018 een nationale campagne ter preventie van UWI in de gezondheidszorg met als doel een daling van de prevalentie van UWI te bewerkstelligen. De focus ligt

- 1) op het verminderen van het gebruik van, vaak onnodige, urinaire katheters,
- 2) een daling van de afname van urineculturen zonder juiste indicatie;
- 3) het “niet” behandelen met antibiotica van asymptomatische urinaire infecties.

In april 2018 werd een bevraging uitgestuurd naar de zorginstellingen die peilde naar het bestaan en de kwaliteit van een protocol ter preventie van UWI in hun zorginstellingen. De bevraging werd ingevuld door de contactpersonen van de ATBG en/of de verantwoordelijke arts (ziekenhuishygiëne). In 15 (15.8%) van de 95 ziekenhuis-entiteiten die de bevraging beantwoordden, bestond er in 2018 ‘geen’ protocol ter preventie van UWI. In woonzorgcentra en rusthuizen (n=110); en psychiatrische centra (n=19) ligt dit aantal beduidend hoger (Fig 1).

Fig 1. Resultaten op de vraag: “Bestaan van een protocol ter preventie van urineweginfecties” in Belgische ziekenhuizen (n=95), woonzorgcentra (n=110) en psychiatrische centra (n=19); jaar 2018.



De bevraging beoordeelde verder de kwaliteit van het protocol met behulp van vragen die nadien opgenomen werden in de kennistest, zoals hierna beschreven (doel kennistest).

De kennistest

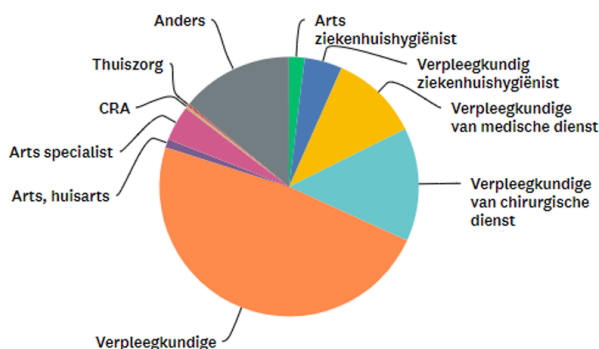
De kennistest m.b.t. de preventie, beheersing en aanpak van UWI werd vrij en continu ter beschikking gesteld in september 2018. Het betreft een instrument, dat als doel heeft de kennis te testen m.b.t. de diagnostiek van UWI, indicaties voor katheterisatie, materiaalkeuze, de plaatsing én de zorg bij de aanwezigheid én het verwijderen van een urethrale katheter. De kennistest omvat een set van stellingen waarop juist of fout moet worden geantwoord. Na ieder antwoord krijgt men de meest actuele informatie m.b.t. de stelling en achtergrondinformatie bij de vraag; deze is gebaseerd op de richtlijn van de Hoge Gezondheidsraad: «Aanbevelingen inzake preventie, beheersing en aanpak van urineweginfecties tijdens de zorgverlening (HGR 8889) (Juli 2017, aangepaste versie mei 2019): <https://www.health.belgium.be/nl/advies-8889-urineweginfecties>

Deze tool richt zich tot zorgverleners (verpleegkundigen, artsen...) werkzaam in het ziekenhuis, woonzorgcentra, psychiatrische centra, thuiszorg, maar ook tot studenten verpleegkundigen en artsen in opleiding.

Participatiegraad kennistest

Begin december 2020 ontvingen we in totaal 2332 reacties, waarvan 1443 deelnemers van 63 ziekenhuizen en 31 andere instellingen de quiz volledig doorliepen. Het aantal deelnemende personen per instelling varieerde van 1 tot 132 deelnemers. Verpleegkundigen, één van de grote doelgroepen, namen het vaakst deel aan de kennistest (n=1819; 78.0%) gevolgd door artsen (n=180; 7.6%). De groep “anders” (n=327; 14%) betrof hoofdzakelijk studenten in de verpleegkunde (Fig2).

Fig 2. Functie van de deelnemers aan de kennistest (n=2332)
Note. CRA= Coördinerend Raadgevend Arts



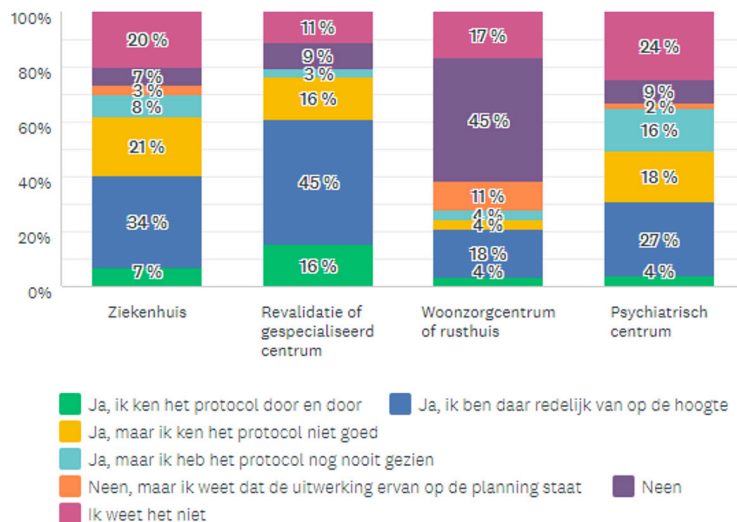
Kennis van het bestaan van een protocol ter preventie van UWI

Van alle 2332 deelnemers antwoordden 66.3% dat er een protocol ter preventie van UWI bestaat in hun ziekenhuis of zorginstelling. Echter, 41.6% van al deze respondenten kende

het protocol niet goed of had het nog nooit gezien. In ziekenhuizen was 43.1% (381/883) van de respondenten die aangaven dat er een protocol bestaat, niet op de hoogte van het bestaan hiervan of kenden zij dit protocol niet goed. Fig 3 geeft een overzicht van het bestaan van én de kennis van een protocol ter preventie van een UWI per soort instelling.

Fig 3. Kennis van het bestaan van een protocol ter preventie van een UWI per soort instelling (n=2251)

Note: 81 personen behoorden tot een “andere” categorie (veelal

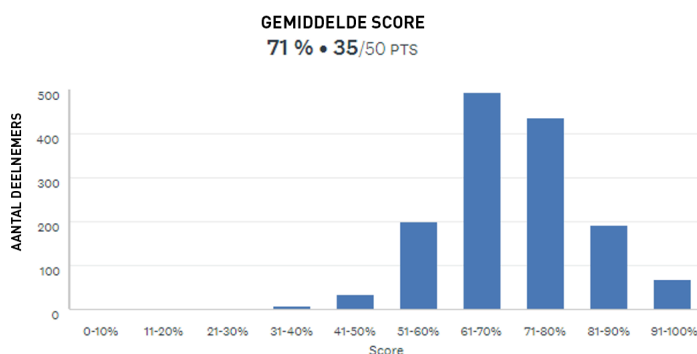


studenten) en werden niet opgenomen in deze berekening.

Resultaten van de kennistest (50 vragen)

Op datum van 4 december 2020 hebben 1443 personen de kennistest volledig doorlopen. De gemiddelde score van al deze personen was 71% (Fig 4). De meeste deelnemers waren verbonden aan een ziekenhuis (84.8%), gevolgd door psychiatrisch centra (4.7%), woonzorgcentra (4.6%), revalidatiecentra (2.7%) of anders, grotendeels studenten (3.2%). De gemiddelde tijd om de volledige kennistest te doorlopen bedroeg 19 minuten.

Fig 4. Verdeling scores van personen die de kennistest volledig doorliepen (n=1443)



De 5 slechtst scorende vragen, het correcte antwoord en bijbehorende uitleg

Vraag	Gemiddelde score	Correct antwoord	Extra uitleg
Een latexkatheter met siliconecoating kan meerdere weken ter plaatse blijven.	29%	Fout	Het gebruik van latexkatheters wordt beperkt tot kortdurende verblijfskatheters en wordt waar mogelijk vermeden om de volgende redenen: er bestaat niet enkel een risico van een mogelijk ernstige allergische reactie, maar ook van irritatie van de mucosa, korstvorming en evolutie naar een urethravernauwing of -overgevoeligheid. (§5.1.1) Onder "kortdurend gebruik" verstaat men minder dan 7 dagen. Indien bij plaatsing van de katheter een verblijfsduur van meer dan 4 dagen voorzien wordt, kiest men onmiddellijk voor een katheter voor langdurig gebruik. Onder "langdurig gebruik" wordt maximaal 3 maanden verstaan. (§5.1.2) Coating wordt aangetast door urine zodat men de termijn van de latexkatheter dient te respecteren.
Een patiënt met een suprapubische katheter kan een douche nemen, maar geen bad.	31%	Fout	"Douchen, baden en (revalidatie)zwemmen is toegestaan voor patiënten met suprapubische katheter mits adequate afdekking van de insteekplaats van de katheter. (§7.8)
Indien een afsluitventiel (bv Flip flo) rechtstreeks op een urinaire katheter geplaatst wordt, wordt deze wekelijks vervangen.	31%	Fout	"Op het uiteinde van een urethrale of suprapubische katheter kan een afsluitventiel aangesloten worden. Dit laat toe de blaas - via de katheter - te ledigen door het openen van de klem. Bij de verzorgingstechnieken kan vermeld worden dat deze afsluitklem dagelijks bij het intiem toilet gereinigd wordt en samen met de katheter vervangen wordt. Op dit afsluitventiel kan een urinecollector aangesloten worden indien noodzakelijk." (§5.2.8)
Slechtruikende of troebele urine is een indicatie voor staalafname.	32%	Fout	Het nemen van een urinestaal voor microbiologisch onderzoek, in afwezigheid van symptomen, dient afgeraden te worden. Slecht ruikende of troebele urine zijn geen tekens van een UWI (§1.2).
Voor het inbrengen van de urethrale verblijfskatheter moet de meatus met een waterig antisepticum ontsmet worden.	44%	Fout	"Voor plaatsing moet de meatus zuiver zijn. Een intieme reiniging met water en neutrale zeep bij zichtbare bevuiling is belangrijk. Het gebruik van een antisepticum voor het inbrengen van de katheter wordt niet meer aangeraden en kan vervangen worden door een grondige reiniging met steriel water." (§6)

Discussie

In 2018 had zo'n 16% van de bevroegde ziekenhuizen geen protocol ter preventie van UWI. De kennistest toonde verder aan dat zelfs als dit protocol bestaat, meer dan 40% van de medewerkers niet op de hoogte was van de inhoud of een deel daarvan, alsmede de praktische implicaties ervan voor de kwaliteit van de zorgverlening. De kennistest is bijgevolg ontwikkeld om de instelling te helpen de zorg bij de preventie, controle en beheersing van UWI te optimaliseren.

Via een gepersonaliseerde link naar de tool kunnen verantwoordelijken van een instelling een globaal overzicht verkrijgen van de resultaten van de kennistest binnen hun instelling mbt de participatie en het percentage juiste antwoorden. Dit kan zeer waardevol zijn om pijnpunten vast te leggen en prioritaire interventies of acties te plannen. Zo kan bijvoorbeeld binnen een bestaand stewardship programma gewerkt worden rond het beter bekendmaken van een bestaand protocol ter preventie van UWI, kan een bijscholing worden georganiseerd enz.

Doe mee én verspreid deze test in uw ziekenhuis of instelling

De kennistest duurt gemiddeld 20 minuten én is toegankelijk via (https://nl.surveymonkey.com/r/kennistest_UTI_testconnaissances). U kan de link bijvoorbeeld verspreiden via e-mail of via het

intranet van uw instelling, of u kan de online kennistest tijdens een georganiseerde bijscholing laten invullen.

Belangrijke nota:

Omdat het een anonieme weblink betreft (geen koppeling aan een email adres of naam) moet de bevraging in één keer volledig doorlopen worden. Enkel en alleen als men de bevraging helemaal doorloopt en definitief afsluit, krijgt men de gelegenheid een **feedbackrapport te "bewaren als webdocument"**. Dit rapport geeft een overzicht van alle vragen, de score van de deelnemer én alle bijkomende informatie die een welbepaalde stelling verder verduidelijkt.



Bereid u voor op de kennistest en doorloop de e-learning "Aanpak en preventie van urineweginfecties"

Doet u ook mee?

De E-learning richt zich tot zorgverleners (verpleegkundigen, artsen, ...) werkzaam in het ziekenhuis, woonzorgcentra, psychiatrische centra, thuiszorg, maar ook tot verpleegkundigen en artsen in opleiding. Er wordt de mogelijkheid gegeven uw kennis bij te schaven en deze te testen. De verschillende hoofdstukken bieden kennisvragen aan, waarbij u na ieder antwoord de meest actuele achtergrondinformatie krijgt gebaseerd op de wetenschappelijke informatie (HGR 8889) aangaande de vraagstelling.

Deze e-Learning neemt 1 uur in beslag (1 accreditatiepunt).
Toegang tot de e-Learning : <https://www.health.belgium.be/nl/e-services/e-learning>

De bevraging "bestaan van een protocol ter preventie van UWI", de kennistest alsmede de e-learning kwamen inhoudelijk tot stand in samenwerking met Dr. Hilde Jansens (UZA, Antwerpen), Mia Vande Putte (UZLeuven, Leuven) en Katrien Latour (Sciensano, Brussel).

U wenst meer info : contacteer Ann Versporten of BAPCOC

ann.versporten@health.belgium.be
bapcoc@health.belgium.be

Referenties

- (1) Eline Vandael et al., Point prevalence survey of antimicrobial use and healthcare-associated infections in Belgian acute care hospitals: results of the Global-PPS and ECDC-PPS 2017. Antimicrob Resist Infect Control, 2020 Jan 13;9:13. (Vandael E. et al., 2020)
- (2) Katrien Latour et al., Prevalence of multidrug-resistant organisms in nursing homes in Belgium in 2015. PLoS One, 2019 Mar 28 ;14(3) :e0214327. (Latour K. et al., 2019)
- (3) Ricchizzi E, Latour K, Karki T, Buttazzi R, Jans B, Moro ML, Nakitanda OA, Plachouras D, Monnet DL, Suetens C, Kinross

P, The Halt Study Group. Antimicrobial use in European long-term care facilities: results from the third point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use, 2016 to 2017. Euro Surveill 2018; 23 (46) Nov. 15 (Ricchizzi E et al. 2018)

Een FAVV-compatibele afdelingskeuken

Frank Van Laer⁽¹⁾, Dirk Maes⁽²⁾, Hanne Goris⁽³⁾

(1) Verpleegkundige-ziekenhuishygiënist

(2) Verpleegkundig stafmedewerker

(3) Beleidsmedewerker facility, catering en linnen
Universitair Ziekenhuis Antwerpen



1. Inleiding

In 2018 werd door het FAVV (Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen) voor de eerste keer een audit uitgevoerd op een willekeurig gekozen afdelingskeuken van een verpleegeenheid in het UZA. Voordien beperkte een audit van het FAVV zich tot de centrale keuken van het ziekenhuis. Deze uitgebreidere audit was de aanleiding om de procedure omtrent voedselveiligheid op een verpleegeenheid te verfijnen. De doelstelling van een dergelijke procedure is uiteindelijk dat microbiologisch veilige voeding aan de patiënt wordt toegediend door

- correct bewaren van patiëntenmaaltijden die niet onmiddellijk aan de patiënten kunnen gegeven worden (bv. patiënten die niet aanwezig zijn op de afdeling wegens een onderzoek);
- correct bewaren van nageleverde voeding;
- correct bewaren van extra geleverde voeding;
- correct opwarmen van patiëntenmaaltijden in de microgolfoven;
- maken van afspraken in verband met voeding/drank/babyvoeding die door de patiënt of familie werden meegebracht.

2. Maatregelen inzake voedselveiligheid vóór 2018

Naast de geldende regels in verband met handhygiëne vooraleer voeding te manipuleren, waren er vóór 2018 reeds een aantal afspraken, vastgelegd in een procedure, die ook nu nog van toepassing zijn.

a) Bestellen van maaltijden

Maaltijden mogen alleen besteld worden als het zeker is dat de patiënt op het normale etensuur aanwezig is.

b) Bewaren van maaltijden

a. Koude maaltijden

Koude maaltijden die niet onmiddellijk kunnen worden opgediend, kunnen koel bewaard worden op 4°C gedurende max. 24 uur. Na deze termijn mag de voeding niet meer door de patiënt geconsumeerd worden. In de praktijk wordt deze voeding verwijderd wanneer een gelijkaardige maaltijd op de afdeling wordt geleverd. M.a.w. bij levering van bijvoorbeeld het middagmaal worden de niet-geconsumeerde middagmalen van de vorige dag uit de koelkast verwijderd.

Koude schotels (ontbijt, avondmaal) of gekoelde maaltijden (middagmaal) moeten bij levering onmiddellijk in de koelkast voor patiëntenmaaltijden worden bewaard indien ze niet onmiddellijk geconsumeerd worden. Indien de capaciteit van de koelkast dit niet toelaat (te weinig ruimte) dan worden ze max. 1 uur op kamertemperatuur bewaard; na deze termijn worden ze verwijderd en wordt zo nodig een vervangmaaltijd besteld.

b. Koelkasten voor patiëntenmaaltijden in de afdelingskeuken

Patiëntenmaaltijden (inclusief niet-commerciële sondevoeding) moeten bewaard worden enkel in koelkasten die niet voor andere doeleinden mogen gebruikt worden. Voeding van personeelsleden wordt bewaard in een aparte koelkast om mogelijke kruisbesmetting te voorkomen. De microbiologische kwaliteit van meegebrachte voeding door het personeel is immers onduidelijk⁽¹⁾. Voeding die door de patiënt of zijn familie werd meegebracht, is om diezelfde reden verboden en mag bijgevolg niet in deze koelkast worden bewaard (zie verder). Om temperatuurstijging

van de koelkast te vermijden, mag geen warme voeding in de koelkast worden geplaatst. De temperatuur van de koelkast met patiëntenmaaltijden wordt centraal gemonitord door de technische dienst (figuur 1). Indien er zich bij de meldpunteroperator een alarm voordoet, zal hij/zij de nodige acties ondernemen. Als de meldpunteroperator de verpleegeenheid opbelt met de boodschap dat de temperatuur van de koelkast gedurende meer dan 1 uur gelijk aan of boven 7°C is geweest, moet de voeding uit de koelkast worden verwijderd. De kortstondige temperatuursverhogingen van slechts enkele minuten zoals weergegeven in figuur 1 worden verklaard door het openen van de koelkast om er patiëntenvoeding in te zetten of uit te halen en acties zijn niet nodig in dergelijke situaties.

De koelkast wordt minimum 1x om de 3 maanden gereinigd en telkens bij zichtbare bevuilding door de zorgkundigen. De reiniging wordt genoteerd op een reinigingsschema.

c. Houdbaarheidsdatum

Voeding vanop de plateau mag enkel bewaard worden met de overeenkomstige “bandkaart” waarop door de centrale keuken de datum van bereiding is genoteerd. Dagelijks moet de voeding in de koelkast geïnspecteerd worden op de houdbaarheidsdatum. Vervallen producten worden verwijderd. Voeding die op de patiëntenkamer is geweest, mag niet gerecupereerd worden, ook al heeft de patiënt hier niet van gegeten. Niet-toegedijende of extra voeding zoals yoghurt, smeerkaas, confituur,.. moet bewaard worden volgens het FEFO-principe (First Expired First Out). Opgewarmde maaltijden die niet binnen het uur door patiënten kunnen geconsumeerd worden, moeten worden verwijderd. Ter controle moet het tijdstip van het opwarmen van de maaltijd op de bandkaart genoteerd worden.

c) Opwarmen van maaltijden

a. Maaltijden die zijn opgewarmd, kunnen gedurende max. 1 uur op kamertemperatuur worden bewaard. De opgewarmde maaltijd wordt in geen geval in de koelkast bewaard gedurende dit uur. Dit uur gaat in vanaf het uitpluggen van de maaltijdkar uit het booststation

(opwarmingsstation).

Na deze termijn van 1 uur moet de maaltijd worden verwijderd en wordt zo nodig een vervangmaaltijd besteld. Binnen het uur kan de maaltijd eventueel worden bijverwarmd in de microgolfoven.

b. Omdat de patiëntenmaaltijden (middagmaal bijvoorbeeld) een minimum temperatuur van 65° C moeten bereikt hebben en omwille van de kwaliteit die men wenst te garanderen, moeten afgekoelde maaltijden opgewarmd worden in de microgolfoven gedurende minimum 3 minuten op 650 à 750 Watt. Deze tijden en wattages zijn slechts indicatief en dienen aangepast te worden aan de aard en de hoeveelheid op te warmen voeding. Hoewel volgens het FAVV een serveertemperatuur van 60°C voldoende is ⁽²⁾, werd met de externe cateraar afgesproken om de temperatuur van 65°C als norm te hanteren.

d) Voeding meegebracht door de patiënt of zijn/haar familie

a. Voor voeding en drank die patiënten zelf (laten) meebrengen, vermeldt de onthaalbrochure van het UZA expliciet dat ze dit op eigen risico consumeren en dat het ziekenhuis niet verantwoordelijk is voor schadegevallen als gevolg van door de patiënt meegebrachte voeding en drank. Dergelijke voeding/drank kan enkel bewaard worden in de eigen koelkast op de patiëntenkamer en niet in andere koelkasten op de afdeling. Ook omwille van andere redenen (bijvoorbeeld zoutbeperking) wordt het (laten) meebrengen van voeding en drank door de patiënt of bezoek ontmoedigd. Een uitzondering op deze regel is voeding voor kinderen op voorwaarde dat het ongeopende kant-en-klare voedingsmiddelen betreft of onopgeloste melkpoeders.

b. De koelkasten op de patiëntenkamers zijn voorzien van een sticker met info over het veilig bewaren van voeding; deze sticker vermeldt de grafische weergave van de aanbevolen temperatuurstelling en een waarschuwing dat de stand van de temperatuur moet gerespecteerd worden en dat de houdbaarheidsdatum van de voeding dagelijks moet gecontroleerd worden.

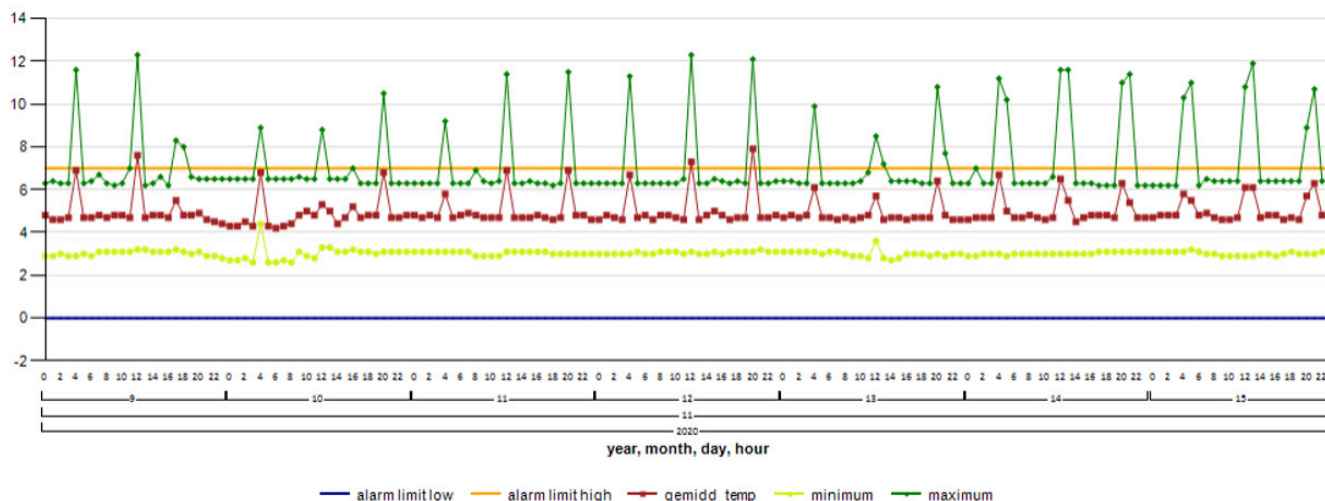
Figuur 1: Voorbeeld van centrale temperatuurmonitoring van een koelkast voor patiëntenmaaltijden

Opvolging temperatuurschommelingen week: 2020-46

D3 koelkast voeding patienten (D303-1)

Tijdsvertraging alarm : 01:00:00

Grafiek : GMT Logboek : locale tijd



Figuur 2: Sticker op koelkasten in de patiëntenkamers



e) Audits door het team ziekenhuishygiëne

Eenmaal per jaar (op kritische diensten zoals onco-hematologie tweemaal/jaar) werden op alle afdelingen zogenaamde “tracers ziekenhuishygiëne” uitgevoerd, gebruikmakend van een checklist in een “tracerapp”. Een onderdeel van deze tracers had betrekking op voedingsmiddelenhygiëne.

Negen items i.v.m. voedingsmiddelhygiëne werden in de afdelingskeuken gecontroleerd. In afwachting van de finalisering van een nieuwe tracer (zie verder) werden in 2019 door het team ziekenhuishygiëne nog 30 tracers uitgevoerd. Tabel 1 geeft een overzicht van de gecontroleerde items met daarnaast de globale score voor alle afdelingen samen. Deze score is berekend als volgt: volledig in orde = 100%, deels in orde = 50% (bijvoorbeeld: reinigingsschema koelkast aanwezig maar niet volledig ingevuld) en niet in orde = 0%. Hieruit blijkt dat vooral het respecteren van de houdbaarheidsdatum de meest slechte score had, gevolgd door reinheid van koelkasten en kasten.

Tabel 1 Gecontroleerde items met globale score

Gecontroleerde item	Globale score in %
1. Wordt de koelkast gemonitord en is er een UZA-registratienummer aanwezig?	100
2. De binnenkant van de koelkasten heeft geen zichtbare bevulling	71
3. Producten in koelkast binnen houdbaarheidsstermijn	80
4. Maaltijdplateaus met uitgestelde bedeling in koelkast en datum genoteerd	74
5. Is de sticker op de koelkast compatibel met de inhoud die er wel/niet mag inzitten?	100
6. Modulaire sondevoeding/bereide melkvoeding in koelkast en niet vervallen	67
7. Afwezigheid van voeding/drank personeel in zorggerelateerde ruimten	83
8. Reine stockering van glazen/tuitbekers	100
9. Reine kasten in afdelingskeuken	83

3. Bijkomende maatregelen inzake voedselveiligheid vanaf 2018

a) Voorbereiding

Ter voorbereiding op een mogelijke controle door het FAVV werd midden 2018 een rondgang op 6 willekeurig gekozen verpleegeenheden georganiseerd samen met de externe cateraar, de verantwoordelijke van de facilitaire dienst een verpleegkundige-ziekenhuishygiënist. Op basis van de vaststellingen werden een aantal acties afgesproken die verder besproken werden.

b) Verbeterpunten

- De ramen van de afdelingskeukens moeten steeds gesloten zijn ofwel voorzien zijn van een hor (vliegenraam) indien ramen toch worden geopend.
- Vuilnisbakken hebben een deksel met voetbediening. Open vuilnisbakken verhogen het risico op aanwezigheid van ongedierte zoals vliegende insecten.
- Fruit, meegebracht door het personeel moet in de koelkast bewaard worden. In het verleden werden trouwens meerdere verpleegeenheden al geteisterd door fruitvliegjes als gevolg van het niet-correct bewaren van fruit⁽³⁾.
- Veiligheidsinstructiekaarten van de gebruikte detergents en toegelaten ontsmettingsmiddelen zijn in de keuken aanwezig. Ontsmettingsmiddelen die bedoeld zijn voor de desinfectie voor o.a. eet- en drinkgerei en oppervlakken die met voedingsmiddelen in contact kunnen komen moeten namelijk behoren tot productsoort “PT 4” (“Product Type”⁽⁴⁾).
- De microgolfoven is proper. Bevulling moet zo snel mogelijk verwijderd worden.
- In de patiëntenkoelkasten zit enkel voeding bestemd voor patiënten. Er werden specifieke stickers gemaakt voor de koelkasten “Patiëntenmaaltijden en sondevoeding” en “Voeding medewerkers”. Een reinigingsschema van de patiëntenkoelkasten is aanwezig en ingevuld.
- Een geopende bus melk is voorzien van een “datum uit gebruik” (DUG).
- Kasten in de keuken zijn proper en mogen geen overbodig materiaal bevatten. De kasten bestemd voor het personeel moeten een label bevatten met aanduiding dat ze enkel bedoeld zijn voor het personeel.
- Alle citroen- en melkcups van geopende of verwijderde omverpakkingen (secundaire verpakkingen) hebben dezelfde houdbaarheidsdatum.
- De grond is vrij van materiaal zoals karton.

c) Ontwikkeling van een checklist

Een poster met vermelding van 21 items i.v.m. voedselveiligheid werd voor de verpleegeenheden ter beschikking gesteld. Dezelfde items werden gebruikt voor de ontwikkeling van een checklist waardoor de zorgkundigen eenmaal per maand door middel van een tablet een zelfevaluatie van de afdelingskeuken kunnen uitvoeren (cf. “tracerapp” ziekenhuishygiëne). Alle 21 items van deze checklist “FAVV compatibele afdelingskeuken” moeten gescoord worden. Als een item niet volledig 100% in orde is, kan een toelichting of een foto toegevoegd worden. Van de zorgkundige wordt verwacht dat ze een vastgestelde tekortkoming onmiddellijk in orde brengen. De checklist werd voor de eerste maal uitgevoerd in juli 2019. De resultaten van alle verpleegeenheden zijn zichtbaar via het intranet.

Indien op een verpleegeenheid 2 maanden na elkaar geen tracer werd uitgevoerd, wordt de hoofdverpleegkundige op de hoogte gebracht met de vraag om met de zorgkundigen de nodige afspraken te maken i.v.m. het uitvoeren van de (maandelijke) tracers.

Figuur 3: poster "Voedselveiligheid"



d) Opleiding zorgkundigen

Eind 2018 kregen alle zorgkundigen werkzaam op een verpleegeenheid een opleiding i.v.m. voedselveiligheid op een verpleegeenheid. Ook de tekortkomingen die tijdens audits van ziekenhuishygiëne werden geconstateerd werden aan de hand van foto's uit de praktijk toegelicht. Daarnaast werd eveneens een opleiding georganiseerd hoe zelfevaluatie d.m.v. een app op een tablet kon worden uitgevoerd.

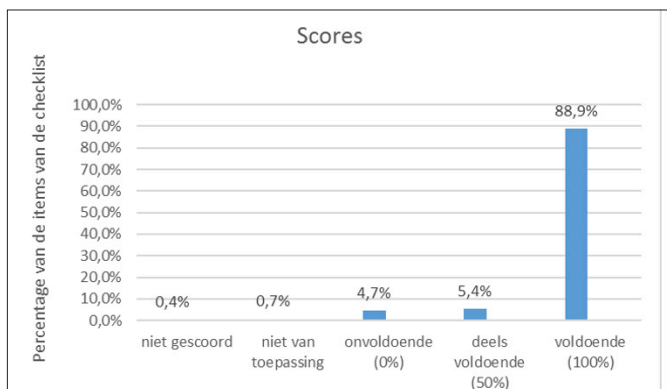
e) Temperatuurcontrole van de maaltijden

Met de externe cateraar werd afgesproken om maandelijks op een aantal verpleegeenheden temperatuurcontroles van de maaltijden na het boostproces uit te voeren en dit zowel van de koude als van de warme maaltijden. Deze verpleegeenheden worden ad random geselecteerd, waarbij elke verpleegeenheid minstens tweemaal per jaar aan bod komt. Maandelijks worden de resultaten besproken in de werkgroep voedselveiligheid. Bij afwijkingen van de maaltijdtemperatuur worden corrigerende acties gepland zoals het vervangen van de dichtingsrubbers aan de deuren van de maaltijdkarren.

4. Resultaten en besluit

In de periode januari t/m november 2020 werden 148 controles (vragensets) uitgevoerd door 37 afdelingen, wat overeenkomt met 3108 scores (in 33 gevallen werd er ofwel niet gescoord ofwel was op het ogenblik van de controle het item op de afdeling niet van toepassing). De globale scores voor alle afdelingen samen worden weergegeven in grafiek 1; de scores per vragenset worden maandelijks op het dashboard gepubliceerd (figuur 4):

Grafiek 1: Globale scores m.b.t. voedselveiligheid van alle afdelingen samen



Figuur 4: Publicatie van de resultaten van de zelfevaluaties op intranet

Cardiologie	Checklist FAVV-compatibele afdelingskeuken	100
Hematologie	Checklist FAVV-compatibele afdelingskeuken	71
Orthopedie	Checklist FAVV-compatibele afdelingskeuken	93
Oncologie	Checklist FAVV-compatibele afdelingskeuken	88
	Checklist FAVV-compatibele afdelingskeuken	75
Kindergeneeskunde	Checklist FAVV-compatibele afdelingskeuken	95
Neurochirurgie	Checklist FAVV-compatibele afdelingskeuken	93

Van alle gecontroleerde items was deze met de laagste score het item i.v.m. een DUG op geopende voedingsmiddelen zoals melk (DUG in slechts 83% van de gevallen aanwezig), gevolgd door reinheid van de microgolfoven (<90% van de microgolfovens was in orde). Ook waren er nog in 8% van de controles ontsmettingsmiddelen in de afdelingskeuken aanwezig die niet tot het producttype 4 behoorden.

In het voorbeeld in figuur 4 valt op dat het precies de diensten met risicopatiënten zijn, zoals hematologie en oncologie, met de laagste score. Gerichte analyse van de scores toonde aan dat de belangrijkste tekortkomingen te maken hadden met reinheid (van microgolfoven en koelkast) en het bewaren van voeding (geen DUG op broodbeleg, aanwezigheid van voeding personeel in patiëntenkoelkast en bewaring van fruit buiten de koelkast)

Een overzicht van alle gecontroleerde items met de respectievelijke globale score wordt weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Gecontroleerde items in de afdelingskeukens met globale score

Gecontroleerde items	Globale score in %
1. Ramen (inclusief klampaan) van de afdelingskeuken zijn niet geopend, tenzij voorzien van een hor.	97,6
2. Vuilnisbakken zijn voorzien van deksel met voetbediening.	95,7
3. Er bevinden zich géén ontsmettingsmiddelen in de keuken (Clinell®, Umonium®, chloortabletten, javel, ...).	92,0
4. VIK (veiligheidsinstructiekaart) aanwezig van detergent en/of alcohol 70%.	95,4
5. De microgolfoven is proper.	89,5
6. Er bevinden zich géén voedingsmiddelen bestemd voor patiënten in de koelkast voor medewerkers.	98,8
7. In de patiëntenkoelkast bevinden zich enkel voedingsmiddelen bestemd voor patiënten	97,5
8. Geopende, niet volledig geconsumeerde voedingsmiddelen (i.c. melk) zijn voorzien van een ingevulde DUG-sticker.	83,0
9. De houdbaarheidsdatum van voedingsmiddelen is niet overschreden.	98,5
10. Er bevindt zich geen beleg van de broodmaaltijd los van de plateau (en dus de bandkaart) in de (patiënten)koelkast.	97,0
11. Het reinigingsschema van de patiëntenkoelkast is aanwezig én ingevuld.	96,1
12. In de patiëntdiepvries zitten géén persoonlijke voedingsmiddelen.	98,1
13. In de diepvries zitten géén medische hulpmiddelen.	97,6
14. In de patiëntenkoelkast en medewerkerskoelkast bevinden zich géén voedingswaren meegebracht door patiënten / familie.	99,1
15. De kasten zijn proper en ordelijk.	98,2
16. Er bevindt zich geen overbodig materiaal in de kasten.	95,6
17. Er bevindt zich geen materiaal op de grond.	93,0
18. Er bevindt zich géén fruit van personeel buiten de koelkast van de medewerkers.	97,0
19. Er is géén defecte infrastructuur	91,8
20. Alle losse citroen- en melkcups hebben dezelfde houdbaarheidsdatum.	94,5
21. Persoonlijke voedingsmiddelen van personeel bevinden zich in kast welke gelabeld is als 'enkel voor medewerkers'	97,8

De tijdsinvestering voor een dergelijke audit is minimaal. Voor de zorgkundigen betekent dit namelijk maandelijks gemiddeld 6,5 minuten. Doordat de scores via een downloadprogramma in een Excelbestand kunnen bekomen worden, is ook de verwerking van de scores relatief snel uit te voeren.

De beschreven aanpak is echter nog voor verbetering vatbaar. Zo is de mogelijkheid om “deels voldoende” te scoren arbitrair en kan het globaal resultaat ten onrechte in gunstige zin beïnvloeden.

Ook de bespreking van de resultaten van de audits met de zorgkundigen moet nog geoptimaliseerd worden. Hiervoor zijn er verschillende opties. De resultaten kunnen enerzijds gecommuniceerd worden via de reeds bestaande communicatiebrief voor zorgkundigen, terwijl de bespreking ervan een vast agendapunt kan vormen van de werkgroep “catering”; in deze werkgroep zetelen vertegenwoordigers van de zorgkundigen en zal aangevuld worden met verpleegkundigen aangezien ook zij betrokken partij zijn in het aanbieden van kwaliteitsvolle patiëntenmaaltijden.

Het is tevens ook de bedoeling om in de toekomst de resultaten van de halfjaarlijkse meting van patiënttevredenheid i.v.m. de maaltijden op dienstniveau te bespreken; de resultaten van de audits kunnen dan tegelijkertijd besproken worden zodat er minstens tweemaal per jaar het volledige cateringgebeuren (patiënttevredenheid als voedselveiligheid) op dienstniveau aan bod komt.

Daarnaast moet overwogen worden om de tracers niet door de zorgkundigen van de eigen afdeling te laten uitvoeren, maar door een collega van een andere verpleegeenheid (peer review of collegiale feedback).

5. Referenties

1. Frank Van Laer. Een collectieve voedselinfectie op een verpleegeenheid. Epidemiologisch Bulletin van de Vlaamse Gemeenschap, 2001;36:2-4.
2. FAVV. Autocontrolegids voor de sector van de grootkeukens en verzorgingsinstellingen; dossier nr. G-025. Tweede versie d.d. 15/10/2015. http://www.afsca.be/autocontrole-nl/gidsen/distributie/g025/_documents/G-025v2_NL_20151015.pdf; (AFSCA. Guide d'autocontrôle pour le secteur des cuisines de collectivités et les maisons de soins; dossier G-025. Seconde version d.d. 15/10/2015. http://www.afsca.be/autocontrole-fr/guides/distribution/g025/_documents/G-025v2Fr_20151015.pdf).
3. Van Laer F, Verdijck R, Jansens H. Ongediertebestrijding. Een ongediertebestrijdingsplan in een universitair ziekenhuis. Tijdschrift voor Hygiëne en Infectiepreventie, 2001 (2):38-40.
4. ECHA (European Chemicals Agency). Biocidal Products Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012. <https://echa.europa.eu/nl/regulations/biocidal-products-regulation/product-types>

**UW ERVARINGEN
INTERESSEREN ONS,
WANT ZE KUNNEN
NUTTIG ZIJN
VOOR ANDEREN.**

**Hierbij kan Noso-info
de link zijn.**

Vertel ons over
uw epidemieën:
aantal gevallen,
welk proces werd op punt gezet,
de bekomen resultaten,
kosten

WEBSITES

I Adressen om niet te vergeten

- BAPCOC: www.health.fgov.be/antibiotics
- CDC/HICPAC: <http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/index.html>
- Belgian Infection Control Society - (BICS): <http://www.belgianinfectioncontrolsociety.be>
- Journal of Hospital Infection (JHI): <https://www.journalofhospitalinfection.com/>
- Noso-info: <http://www.nosoinfo.be>.
- World health organization (WHO): <http://www.who.int/gpsc/en/>
- Infect Control and hospital Epidemiology (ICHE): <https://www.cambridge.org/core/journals/infection-control-and-hospital-epidemiology>
- Adviezen en Aanbevelingen van de Hoge Gezondheidsraad (HGR): http://www.HGR_CSS.be
- Verschillende brochures van het HGR: http://www.health.fgov.be/HGR_CSS/brochures
- Federale Platform voor Ziekenhuishygiëne (HIC = Hospital Infection Control) website van de verschillende Regionale platvormen: <http://www.hicplatform.be>
- The Infection Prevention Working Party (WIP) (Nederland)
<http://www.wip.nl/UK/contentbrowser/onderwerpsort.asp>
- ABIHH: Association Belge des Infirmiers en Hygiène Hospitalière : <https://www.aubv-ugib-akvb.be/leden/abihh-2/>
- Sciensano NL: <https://www.sciensano.be/nl>
- WIN, Werkgroep Infectiebeheersing NVKVV
<http://www.nkvv.be>
- American Journal of Infection Control:
<https://www.ajicjournal.org/>
- Sciensano: Covid-19 procedures: <https://covid-19.sciensano.be/nl/covid-19-procedures>
- Agentschap Zorg en gezondheid Corona richtlijnen voor zorgprofessionals: <https://www.zorg-en-gezondheid.be/corona-richtlijnen-voor-zorgprofessionals#ouderenzorg>

WETENSCHAPPELIJKE AGENDA

■ Gelieve ons op de hoogte houden van de activiteiten die u organiseert !

- **20 JUNI 2021**

[American Society For Microbiology \(ASM Microbe\)](#)

Plaats: Anaheim, California, USA

Info: <https://eventsinamerica.com/events/asm-microbe-2021-asm-2021-icaac-2021-american-society-for-microbiology/medical-pharma/pathology/lxw7roctdpwerkyv>

- **5 - 6 JULY 2021**

[World Congress on Infection Prevention and Control](#)

Plaats: Edinburgh, UK

Info: <https://www.xpobuzz.com/world-congress-on-infection-prevention-and-control>

- **9 - 12 JULY 2021**

[31ème Congrès Européen de Microbiologie Clinique et des maladies infectieuses \(ECCMID\)](#)

Plaats: Wenen, Oostenrijk

Info: <http://www.eccmid.org>

- **14 - 17 SEPTEMBER 2021**

[International Conference on Infection and Prevention Control \(ICPIC\)](#)

Plaats : Geneve, Zwitserland

Info: <https://conference.icpic.com/>

- **4 - 6 OKTOBER 2021**

[XXXI ème Congrès SF2H](#)

Plaats: Nantes, Frankrijk

Info: <https://www.sf2h.net/congres/nantes2020>

I Redactie

Redactie

G. Demaiter, T. De Beer, Y Glupczynski, S. Milas,
N. Shodu, A. Simon, A. Spettante, F. Van Laer,
Y. Velghe, N. Verbraeken.
Ereleden : M. Zumofen, J J. Haxhe

Redactiecoördinator

A. Simon

Redactiesecretariaat

A. Simon

Email : anne.simon@jolimont.be

Nosoinfo publiceert artikels, overzichten en correspondenties met betrekking tot infectiepreventie en -beheersing. Deze worden geselecteerd door de redactie en gepubliceerd in het Frans en het Nederlands (vertaling door het tijdschrift). De inhoud van de publicaties blijft uitsluitend onder de verantwoordelijkheid van hun auteurs.

I Onze partners

Voor inlichtingen over Sciensano

Juliette Wytsmanstraat 14
1050 Brussel
www.sciensano.be/nl
info@sciensano.be



Dienst Zorginfecties & Antibioticumresistentie
www.nsih.be
nsih-info@sciensano.be

NVKVV - Nationaal Verbond van Katholieke Vlaamse Verpleegkundigen en Voedvrouwen

Werkgroep ziekenhuishygiëne NVKVV (WIN)

Mevr. V. Blomme,
Mevr. L. Cattoor, voorzitters
Tel: 02/737.97.83
Email: administratie@nvkvv.be



ABIHH

Voor inlichtingen over ABIHH

Franstalige verpleegkundigen groep
Mr Yves Velghe
Tel: 02/477.25.43
Email: info@abhh.be
www.ABIHH.be



BICS – Belgian Infection Control Society

Voor inlichtingen over de inschrijving op BICS, gelieve zich te richten tot de secretaris van BICS :

Elise Brisart
Universitair Ziekenhuis Erasmus,
Lennikslaan, 808,
1070 Bruxelles.
Tel: 02/555.67.46
Fax: 02/555.85.44
Email : elise.brisart@ulb.ac.be



LIDGELD BICS :

Inschrijving als lid van BICS (zonder tijdschrift):

Verpleegkundigen 25 €
Artsen 60 €
Artsen in opleiding 25 €

> via www.belgianinfectioncontrolsociety.be

noso info

is ook beschikbaar op internet :
www.nosoinfo.be