

Rol van Beroepsbeoefenaar

Wat is de rol van de verpleegkundige in de vroege herkenning van sepsis bij patiënten op de algemene verpleegafdeling in Nederland?

'Een kwalitatief onderzoek naar de rol van de verpleegkundige in de vroege herkenning van sepsis bij patiënten op de algemene verpleegafdeling van het ziekenhuis in Nederland.'

Dannique Bordes (1603595), klas V4KK
25-4-2016

Cursuscode: GVE-4 BB-13
Aantal woorden: 2993

Docent: Angelo Antonietti
Tweede beoordelaar: Hilda van der Heyde

Samenvatting

Achtergrond

Sepsis is sinds februari 2016 gedefinieerd als een levensbedreigende orgaandysfunctie door een ontregelde reactie op infectie. Door gebrek aan herkenning van sepsis, ontwikkelt bijna 50% van de sepsispatiënten ernstige sepsis op de afdeling, voorheen het voorstadium van septische shock. Door de nieuwe definitie zouden deze 50% wellicht al meteen in het beeld van septische shock vallen. Duidelijkheid over de rol van de verpleegkundige in de vroege herkenning van sepsispatiënten is nodig. Dit zal de kwaliteit van zorg verbeteren.

Doel

Het doel van dit artikel is om de verpleegkundige handvaten en overzicht in capaciteiten te bieden. De vraagstelling luidt: *'Wat is de rol van de verpleegkundige in de vroege herkenning van sepsis bij patiënten op de algemene verpleegafdeling in Nederland?'*

Methode

Een praktijkgericht onderzoek naar de rol van de verpleegkundige door middel van literatuurstudie met 16 wetenschappelijke artikelen waarvoor de databanken PubMed, CINAHL en Cochrane zijn geraadpleegd. Tevens hebben er vijf expertinterviews op patiënt-, afdeling- en overheidsniveau plaatsgevonden. Bedoeling is om op deze manier een vergelijking weer te geven tussen literatuur en praktijk.

Resultaten

De resultaten zijn ondergebracht in verschillende onderdelen: recente ontwikkelingen, kennistekort, verantwoordelijkheden van de verpleegkundige, hulpmiddelen, samenwerking en externe factoren. De literatuur en de interviews brachten met name de algemene kennis, de vele soorten verantwoordelijkheden van de verpleegkundige en de proactieve, adequate houding die nodig is naar voren.

Conclusie

Verpleegkundigen moeten op de hoogte zijn van de recente ontwikkelingen en de algemene feiten over sepsis. Ook het klinisch redeneren en de verantwoordelijkheid voor monitoring, interpretatie en eenduidige communicatie naar patiënt en collega zijn belangrijk. Hiervoor kunnen/moeten verschillende hulpmiddelen worden gebruikt (qSOFA/EWS/DENWIS/SBAR). Tevens behoren regelmatige (bij)scholing in adequate inzet van behandeling en teamwork bij de rol van de verpleegkundige. Tot slot mogen de externe factoren niet vergeten worden, waarbij verpleegkundigen vooral moeten waken voor bedrijfsmatigheid.

Inleiding

In 2008 is er gestart met de veiligheidsthema's (zorghema's waar kwalitatief winst op te behalen valt) van het veiligheidsmanagementsysteem (VMS), hierdoor is de aandacht voor infectiepreventie toegenomen (Smid, Hopmans, de Greeff, & Koek, 2013). Het Nationaal Kompas ziet over de periode van 2007-2012 een dalende trend in de prevalentie van zorginfecties in ziekenhuizen (Nationaal Kompas Volksgezondheid, 2012). Het evaluatieonderzoek van VMS geeft in 2013 aan dat de incidentie van ernstige sepsis jaarlijks wordt berekend op ongeveer 13.000 patiënten in Nederland. In ons land overlijden naar schatting jaarlijks 3500 patiënten ten gevolge van sepsis, waarmee sepsis doodsoorzaak nummer drie is (de Blok, Koster, Schilp, & Wagner, 2013; VMS Zorg, 2013). De implementatie van de VMS-richtlijnbundels (gebaseerd op de Surviving Sepsis Campaign) heeft inderdaad wel al geleid tot een aanzienlijke daling van de sterfte met 16,7% (van Zanten, et al., 2014). Dit is echter alleen op de Intensive Care (IC) afdelingen, waardoor op de verpleegafdelingen nog winst te behalen valt.

Sepsis is sinds februari 2016 gedefinieerd als een levensbedreigende orgaandysfunctie door een ontregelde reactie op infectie (Singer, et al., 2016). Dit is de eerste herziening sinds 2001. Tussen de stap van sepsis naar septische shock is nu ernstige sepsis weg gelaten. Met een mortaliteit van >10% is sepsis zelf namelijk al ernstig te noemen (Singer, et al., 2016). Door gebrek aan herkenning van sepsis, ontwikkelt bijna 50% van de sepsispatiënten ernstige sepsis op de afdeling, voorheen het voorstadium van septische shock (Daniels, Nutbeam, McNamara, & Galvin, 2011; Hird, 2012). Door de nieuwe definitie zouden deze 50% wellicht al meteen in het beeld van septische shock vallen (Singer, et al., 2016).

Snelle herkenning van sepsis (bloedvergiftiging) halveert het overlijdensrisico (Nederlandse Vereniging Spoedeisende Hulp Verpleegkundigen, 2016). Het gaat niet alleen om patiënten in de spoedeisende zorg, sepsis is namelijk het gevolg van infectie en kan gepaard gaan met allerlei soorten ontstekingen. Efficiënt en effectief handelen bij sepsis is daarom in het gehele ziekenhuis belangrijk (VMS Zorg, 2013). Verpleegkundigen staan centraal in het ontdekken van patiënten die klinisch verslechteren. Ook initiëren zij de eerste (levensreddende) handelingen (McClelland & Moxon, 2014; NursingCenter, 2016; Stamataki, et al., 2014; Tazbir, 2012). Voor een verpleegkundige is het bewust worden en snappen van de meest recente definities en terminologie rondom sepsis belangrijk. Het verbetert de kwaliteit van zorg en draagt bij aan concrete (multi)disciplinaire communicatie over de klinische toestand van de patiënt (NursingCenter, 2016). Probleemstelling in dit artikel is dan ook, dat duidelijkheid over de rol van de verpleegkundige in de vroege herkenning van sepsispatiënten nodig is.

Doelstelling

Het doel van dit artikel is om de verpleegkundige handvaten en overzicht in capaciteiten te bieden. Hierdoor wordt de vroege herkenning van sepsis gestimuleerd. De vraagstelling luidt: *'Wat is de rol van de verpleegkundige in de vroege herkenning van sepsis bij patiënten op de algemene verpleegafdeling in Nederland?'*

Methode

Dit artikel is de uitkomst van praktijkgericht onderzoek naar de rol van de verpleegkundige in de herkenning van sepsis op de algemene verpleegafdeling. Hierin is een literatuurstudie gedaan en hebben er vijf half gestructureerde expertinterviews plaatsgevonden om informatie over dit onderwerp te vergaren.

Literatuur

De zoekacties voor het onderzoek zijn gestart met het zoeken naar geschikte literatuur. Dit is gedaan via verschillende databases: Cochrane, CINAHL en PubMed. Na het invoeren van de verschillende (gecombineerde) zoektermen: 'early recognition AND sepsis', '(early) sepsis AND nursing/nurse', 'deteriorating patient AND nursing/nurse' en het toepassen van de in- en exclusiecriteria (2006-2016, Engels/Nederlands, Europa), zijn de overgebleven artikelen eerst gescreend op titel. Alle mogelijk relevante artikelen zijn hierna gescreend aan de hand van de samenvatting en hierna wel of niet gekozen voor het onderzoek.

Vervolgens zijn de gebruikte artikelen methodologisch gescreend op betrouwbaarheid en validiteit aan de hand van de lijst van Hunink (Hunink, et al., 2007). Naast deze screening is er voor eigen overzicht een tabel gemaakt met de belangrijkste kernpunten en conclusies. Tevens is, waar mogelijk, gebruik gemaakt van het zogenoemde 'sneeuwbal-effect', wat wil zeggen dat er in potentieel relevante artikelen gekeken is naar gerelateerde of geciteerde artikelen en referentielijsten (Rijksuniversiteit Groningen, 2016).

Zoekuitkomsten literatuur

Vanuit de literatuurstudie zijn er in totaal 183 artikelen gevonden. Na screening van de titels en abstract op relevantie zijn er 16 artikelen overgebleven en 6 toegevoegd. Na screening van de inhoud en uitwerking zijn er van deze 22 artikelen in totaal 15 gebruikt voor de literatuurstudie.

Tevens is er gebruik gemaakt van één overheidsdocument, het evaluatiedocument van NIVEL. Dit maakt een totaal van 16 bronnen. Wel moet er worden vermeld dat van deze 16 bronnen 1 wetenschappelijke artikel ter ondersteuning is gebruikt. Zie figuur 1 ter verduidelijking van het proces.

Interviews

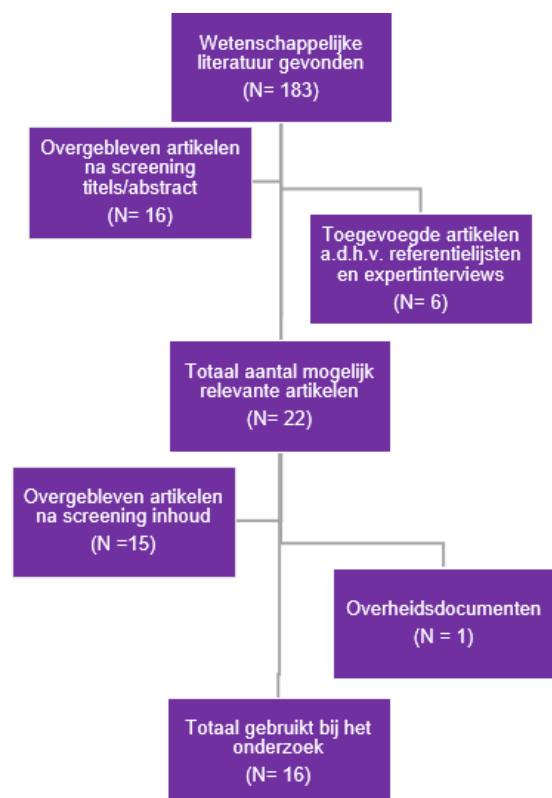
In de tweede fase van het onderzoek zijn er vier expertinterviews face-to-face afgenomen en één telefonisch. De interviews zijn volgens een half gestructureerd principe opgesteld.

De expertinterviews zijn afgenomen bij dr.

Arthur van Zanten; vooraanstaand onderzoeker naar sepsis voor onder andere VMS en internist/intensivist (macro), Gooske Douw;

verpleegkundige en verplegingswetenschapper in onderzoek naar 'niet-pluis' gevoel (meso), Samantha van Rouwendaal; senior verpleegkundige chirurgische afdeling (meso), dr. Durk Linzel; onderzoeker naar sepsis en SEH-arts en Idelette Nutma-Bade; oud-verpleegkundige, ervaringsdeskundige en oprichtster 'Sepsis en daarna' (micro).

Na afname van de expertinterviews zijn de resultaten letterlijk uitgewerkt, gekoppeld aan de gevonden onderwerpen en samengevoegd met de literatuurresultaten.



Figuur 1 (Flowchart literatuurstudie)

Resultaten

Recente ontwikkelingen

Samen met de nieuwe definitie is ook de quickSOFA (quick Sequential Organ Failure Assessment) ontwikkeld voor de Intensive Care. Het bestaat uit drie testen om het risico op sepsis in te schatten: verandering in bewustzijn, systolische bloeddruk (<100 mmHg) en de ademhalingsfrequentie (> 22 p/m). Wanneer de patiënt op twee of meer van bovenstaande testen positief scoort, moet orgaan falen onderzocht worden (Singer, et al., 2016). De oude definitie was erg beperkt doordat er te veel gefocust werd op infectie, de misleidende verloop (ernstige sepsis/septische shock) en de niet-specifieke SIRS-criteria (systematic inflammatory response syndrome) (Singer, et al., 2016). In de nieuwe definitie en screeningsmethoden zien dr. Durk Linzel en dr. Arthur van Zanten vele mogelijkheden, echter moet er wel ruchtbaarheid aan gegeven worden door bijvoorbeeld presentaties en/of sociale media.

Kennistekort

Het is van belang dat de verpleegkundige weet dat de hele jonge, of de hele oude patiënt een groter risico heeft op het krijgen van sepsis. Ook patiënten die chemotherapie ondergaan of gebruik maken van katheters hebben een groter risico op het ontwikkelen van sepsis (McClelland & Moxon, 2014). Samantha van Rouwendaal zegt dat verpleegkundigen moeten weten op welke afdelingen de patiënt het grootste risico loopt op sepsis. De sterftcijfers op de verpleegafdelingen zijn hoger dan op de Intensive Care en diagnostische afdelingen. Met name de chirurgische afdeling heeft een hogere incidentie in infectieuze complicaties dan andere afdelingen (BioMed Central, 2011). Dit komt omdat er op de verpleegafdelingen vaak complicaties bijkomen vertelt dr. Van Zanten.

Naast algemene monitoring blijkt dat het bekend zijn met de signalen en symptomen van sepsis en het klinische proces van verslechtering de vroegtijdige herkenning vergroot (Hird, 2012; Victor, Odell, & Oliver, 2009). Regelmatige bijscholing in onder andere het monitoren van de vitale functies van de patiënt is dan ook nodig. Met name de kennis over de ademhalingsfrequentie blijkt niet op niveau (Liaw, Scherpbier, Klainin-Yobas, & Rethans, 2011). *“De ademhalingsfrequentie wordt het minst/slechtst gemeten, maar heeft de grootste voorspellende waarde voor de patiënt.”* Aldus dr. Van Zanten en dr. Linzel.

Verantwoordelijkheden van de verpleegkundige

Klinisch redeneren is een van de vele benodigde vaardigheden voor het vroegtijdig herkennen van sepsis. Hieronder valt ook het uitvragen van het ziekteverloop, zodat de ernst/progressie kan worden bepaald en er snel een diagnose kan worden gesteld (McClelland & Moxon, 2014). Ofwel *“het inzien, interpreteren en voorzien van de gevolgen”* aldus Gooske Douw. *“Verpleegkundigen zijn als eerste bij de patiënt en fungeren als het ware als zintuigen voor de arts.”* zegt dr. Linzel. Verpleegkundigen zijn verantwoordelijk voor monitoring van de vitale functies en interpretatie van het klinische beeld, maar ook voor goede (multi)disciplinaire communicatie en eenduidige overdracht en rapportage (Liaw, Scherpbier, Klainin-Yobas, & Rethans, 2011; Odell, 2014; Victor, Odell, & Oliver, 2009). Deze (multi)disciplinaire communicatieve vaardigheden worden ook veelvuldig genoemd in de expertinterviews. Duidelijk zijn naar de patiënten toe valt hier ook onder. (Ex)patiënten en familie willen weten waar ze aan toe zijn en kunnen verpleegkundigen tevens van waardevolle informatie voorzien zegt Idelette Nutma-Bade. Een open houding naar de patiënt en zijn/haar naasten kan voor waardevolle informatie zorgen met betrekking tot klinische verslechtering (Liaw, Scherpbier, Klainin-Yobas, & Rethans, 2011; Victor, Odell, & Oliver, 2009). *“Besef wat je betekent voor de patiënt en wat hij/zij doormaakt tijdens de opname.”* Vertelt Idelette Nutma-Bade.

Vervolgens is er veel te vinden over het up-to-date houden van kennis en het zorgen voor (bij)scholing op het juiste niveau (Gillen, 2013; McClelland & Moxon, 2014; Stamataki, et al., 2014). Idelette Nutma-Bade: *“De juiste (bij)scholing kan fungeren als de sleutel in het slot.”*

De ervaring en het kennisniveau van de verpleegkundige speelt mee bij de vroege herkenning van sepsis. En het up-to-date houden van deze kennis, is de verantwoordelijkheid van de verpleegkundige.

Het is belangrijk dat verpleegkundigen duidelijk en concreet zijn en feedback durven geven op (eigen) handelen (Tromp, et al., 2010). Tromp, et al. (2010) stelt ook dat meer verantwoordelijkheid voor de verpleegkundigen, zorgt voor multidisciplinair werken. Dit kan resulteren in betere uitkomsten. Echter zien alle experts niet veel in uitbreiden van de verantwoordelijkheid van de verpleegkundigen, tenzij dit meer gekaderd/geprotocolleerd wordt. *“Een belangrijke verantwoordelijkheid is het beseffen van je eigen kennis en het aangeven van je grenzen.”* Vindt Samantha van Rouwendaal.

Er moet meer aandacht worden besteed aan de zieke patiënten, dit zorgt voor snellere herkenning en beter management (Daniels, Nutbeam, McNamara, & Galvin, 2011). *“Observaties doe je als verpleegkundige aan het bed, dat zijn gouden momenten welke nodig zijn voor adequate herkenning.”* Volgens Gooske Douw. Eén van de grootste verantwoordelijkheden van de verpleegkundige bij deze vroege herkenning van sepsis op de afdeling is het adequaat reageren en een snelle behandeling inzetten (McClelland & Moxon, 2014; Tazbir, 2012; Tromp, et al., 2010). Daarom hoort het coördineren van de behandeling zelf ook tot de verantwoordelijkheid van de verpleegkundige. Denk hierbij aan het afnemen van bloed, toedienen van zuurstof en vocht en/of het regelen van een opname op de Intensive Care (Daniels, Nutbeam, McNamara, & Galvin, 2011; Daniels & Robson, 2013). De handelingen die door de verpleegkundigen kunnen worden verricht uit de Sepsis Six van de SSC bij de behandeling van sepsis zijn, naast bovenstaande, antibiotica klaarmaken en toedienen, intraveneus vocht toe dienen en het plaatsen van een katheter om de urineproductie te monitoren (Daniels & Robson, 2013; Hird, 2012). In verschillende onderzoeken wordt er gezegd dat het tijdig opstarten van behandeling met antibiotica een grote rol speelt bij de behandeling van sepsis (Hird, 2012; Tazbir, 2012; Tromp, et al., 2010; Winterbottom, 2010). Echter stelt De Groot, et al. (2015) dat er binnen hun onderzoek geen associatie tussen tijdig starten met antibiotica bij milde sepsis en de klinische uitkomst bestaat.

Hulpmiddelen

Er zijn verschillende hulpmiddelen aanwezig voor het vroegtijdig herkennen van sepsis, zoals de nieuwe qSOFA, de Early Warning Score (EWS), protocollen of het oproepen van een Spoed Interventie Team (SIT) (BioMed Central, 2011; Liaw, Scherpbier, Klainin-Yobas, & Rethans, 2011; McClelland & Moxon, 2014). Ook raden dr. Van Zanten, Samantha van Rouwendaal en Gooske Douw aan de SBAR te gebruiken als communicatie hulpmiddel. Niet alleen de kennis omtrent deze hulpmiddelen, maar ook de vaardigheid om deze in te zetten is een taak van de verpleegkundige. *“Alleen al het intensiever kijken naar de patiënt, draagt bij aan snelle herkenning, behandeling en daarmee verlaging in sterftcijfers.”* Aldus dr. Van Zanten. Een hulpmiddel kan daarna weer gebruikt worden bij overdracht aan de arts, waardoor behandeling efficiënt kan worden opgestart (Tromp, et al., 2010). Het invoeren van de nieuwe qSOFA screeningsmethode gaat een belangrijke rol spelen in de ondervanging van sepsis. dr. Van Zanten stelt dan ook dat de nieuwe definities en screeningsmethoden een handige, maar nog relatief onbekende aanvulling zijn in de zorg voor sepsis.

Het welbekende ‘niet-pluis’ gevoel van de verpleegkundige komt voort uit de kennis en ervaring die zij opdoen in hun carrière. Uit het onderzoek van Douw, et al. (2015) blijkt dat vaak eerst het ‘niet-pluis’ gevoel zich aandient, waarna de vitale functies verslechteren. *“De verpleegkundige moet zich bewust worden van de onbewuste observaties.”* Vertelt Gooske Douw. Zij hoopt hierin te kunnen bijdragen met de ontwikkelde DENWIS (Dutch Early Nurse Worry Indicator Score). Verpleegkundigen en artsen moeten op de hoogte zijn van dit gevoel en de waarde hiervan, zodat ook hier actie op kan worden ondernomen. Victor, Odell, & Oliver (2009) hebben hetzelfde gesteld, alleen noemen zij dit intuïtie.

Samenwerking

Volgens Daniels, Nutbeam, McNamara, & Galvin (2011) kan een speciaal aangestelde sepsis verpleegkundige/team de herkenning en overleving verhogen. Een aantal ziekenhuizen in New York hebben dit ook en dit leidt tot goede resultaten (Butcher, 2016). Hier gaat ook de voorkeur van dr. Van Zanten naar uit, een aangewezen coördinerend verpleegkundige per dienst, zodat er één gestroomlijnde weg naar multidisciplinaire afspraken is. Teamwork geeft dr. Van Zanten ook aan als een belangrijk aspect. Afspraken maken tussen artsen en verpleegkundigen, met een geprotocolleerd vangnet, zodat verpleegkundigen opties hebben bij het herkennen van klinische verslechtering. Samantha van Rouwendaal geeft ook samenwerking aan als belangrijk aspect, niet alleen multidisciplinair, ook onderling.

Externe factoren

Odell (2014) zegt dat (her)monitoring van patiënten vaker gelinkt is aan de dienstpatronen dan aan de klinische toestand van de patiënt zelf. Verpleegkundigen moeten waken voor deze bedrijfsmatigheid en altijd het klinische beeld van de patiënt als leidraad houden, aldus Samantha van Rouwendaal. Natuurlijk speelt ook de personeelsbezetting hierin een rol, net als het niveau van kennis en ervaring, de mogelijkheid tot scholing en de communicatie tussen de verpleegkundigen en de arts (Victor, Odell, & Oliver, 2009). Hiernaast moet de afdelingscultuur openstaan voor het inschakelen van hulp en het opbouwen van zelfvertrouwen (Victor, Odell, & Oliver, 2009). *“Een afdeling moet voor veiligheid en saamhorigheid zorgen, echter moet dit niet doorslaan in een cultuur waar dingen door de vingers worden gezien.”* Volgens Samantha van Rouwendaal. Gooske Douw zegt dat we in de zorg moeten waken voor verminderd contact met de patiënten en terughoudendheid. Ook met de taakverschuiving van de mbo/hbo-verpleegkundigen moet de verpleegkundige de patiënt niet uit het oog verliezen.

Discussie

Er zijn overeenkomsten tussen literatuur en praktijk gevonden wat betreft de rol van de verpleegkundige in de vroege herkenning van sepsis op de verpleegafdeling. Met name bij de verantwoordelijkheden van de verpleegkundigen, het gebruik van hulpmiddelen, de variatie in teams en de externe factoren komen overeen. Echter kwamen de meest recente ontwikkelingen pas aan het licht in de expertinterviews en was er nog weinig literatuur over te vinden. Ook heeft de praktijk een goede aanvulling kunnen doen op de algemene feiten, waar in de literatuur relatief weinig over wordt gesproken. Tot slot heeft Idelette Nutma-Bade waardevolle informatie kunnen geven over de belevenis van de patiënt, welke in de literatuur nauwelijks wordt meegenomen.

De nieuwe definitie en screeningsmethoden zijn als basis gebruikt voor dit artikel. Echter zal de inburgering van deze definitie en screening nog wel enige tijd gaan kosten. De definitie en bijbehorende screening zal veel toegankelijker zijn voor verpleegkundigen, omdat er weinig parameters voor nodig zijn. Dit kan bijdragen aan een makkelijkere en snellere herkenning en maakt de rol van de verpleegkundige des te groter.

Sterktes en zwaktes

Het onderwerp van dit artikel is actueel, wat bijdraagt aan een sterk artikel. Er is zoveel mogelijk data verzameld en meegenomen in de analyse. De resultaten zijn in eerste instantie op kennis, vaardigheden en attitude onderverdeeld. Na feedback is de inhoud anders gerangschikt, wat het artikel sterker onderbouwd.

Met name de interne factoren rond de verpleegkundige rol in de vroege herkenning van sepsis zijn uitgebreid belicht. De externe factoren zijn aangestipt, maar bijvoorbeeld afdelingsindeling- en overzicht zijn buiten beschouwing gelaten. Geïnterviewde Idelette Nutma-Bade is (ex)sepsispatiënt, echter kan zij nooit de gehele patiëntengroep representeren. Dit kan zorgen voor een eenzijdig beeld.

Aanbevelingen

Het veiligheidsprogramma van VMS en het evaluatiedocument van NIVEL zijn meermaals genoemd in dit artikel. Met de nieuwe definitie en screeningmethoden is een nieuwe tijd aangebroken en zal VMS zich daarop moeten passen.

Tot op heden moet de qSOFA nog officieel gevalideerd worden. De effectiviteit van de vernieuwde definitie en screeningsmethode kan worden onderzocht in vervolgonderzoek. Ook de nieuwe ontwikkelingen op het gebied van het takenpakket van de mbo/hbo-verpleegkundigen gaan in de toekomst vrijwel zeker meespelen in de verdeling van de uitgekomen taken en competenties, maar op welke manier? Ziekenhuizen moeten gaan meebewegen in deze ontwikkelingen en zorgen voor een juiste toepasbaarheid.

Vanuit de organisatie en overheid gezien moet er gewerkt worden aan bekendheid van de nieuwe definities en screeningsmethode, dit kan bijvoorbeeld door het inzetten van huidig personeel voor presentaties en/of sociale media. Het moet aandacht krijgen onder verpleegkundigen en artsen, zodat resultaten op de algemene verpleegafdelingen kunnen ontstaan.

Als bovenstaande goed wordt overgenomen op de verpleegafdelingen, zal uiteindelijk de sepsis patiënt hiervan profiteren door snelle(re) herkenning. Echter is de verpleegkundige uiteindelijk zelf verantwoordelijk voor een proactieve houding en zullen zij zelf hun rol moeten toepassen.

Conclusie

'Wat is de rol van de verpleegkundige in de vroege herkenning van sepsis bij patiënten op de algemene verpleegafdeling in Nederland?'

Met de verandering in definitie en screeningsmethoden is een nieuwe tijd aangebroken. De rol van de verpleegkundige bestaat, mede daardoor, uit verschillende onderdelen. Zij moeten op de hoogte zijn van de recente ontwikkelingen en de algemene feiten over sepsis. Deze kennis draagt bij aan vroegtijdige herkenning. Ook het klinisch redeneren en de verantwoordelijkheid voor monitoring, interpretatie en eenduidige communicatie naar patiënt en collega zijn belangrijk. Hiervoor kunnen/moeten verschillende hulpmiddelen worden gebruikt (qSOFA/EWS/DENWIS/SBAR). Tevens behoren regelmatige (bij)scholing in adequate inzet van behandeling en teamwork bij de rol van de verpleegkundige. Tot slot mogen de externe factoren niet vergeten worden, waarbij verpleegkundigen vooral moeten waken voor bedrijfsmatigheid.

Het is een probleem waarbij de oplossing nu met name op macroniveau moet worden ingezet. Dit artikel helpt bij het creëren van handvaten voor de verpleegkundige om de vroege herkenning van sepsis te stimuleren. Hiermee wordt de rol van de verpleegkundige beter toepasbaar, wat de kwaliteit van zorg verhoogt.

Bibliografie

- BioMed Central. (2011). Sixth International Symposium on Intensive Care and Emergency Medicine for Latin America. *Critical Care*, 15 suppl 2, 10-12.
- Butcher, L. (2016). Stepping up against sepsis. *Hospitals & Health Networks*, 90(1), 38-42.
- Daniels, R., & Robson, W. (2013). Diagnosis and management of sepsis in adults. *Nurse Prescribing*, 11(2), 76-82.
- Daniels, R., Nutbeam, T., McNamara, G., & Galvin, C. (2011). The sepsis six and the severe sepsis resuscitation bundle: a prospective observational cohort study. *Emergency Medical Journal*, 28(6), 507-512.
- de Blok, C., Koster, E., Schilp, J., & Wagner, C. (2013). *Implementatie VMS Veiligheidsprogramma: Evaluatieonderzoek in Nederlandse ziekenhuizen*. Opgeroepen op 9 februari, 2016, van NIVEL: <http://www.nivel.nl/sites/default/files/bestanden/Rapport-Implementatie-VMS-Veiligheidsprogramma.pdf>
- de Groot, B., Ansems, A., Gerling, D., Rijpsma, D., van Amstel, P., Linzel, D., . . . de Jonge, E. (2015). The association between time to antibiotics and relevant clinical outcomes in emergency department patients with various stages of sepsis: a prospective multi-center study. *Critical Care*, 19(1), 194. doi:10.1186/s13054-015-0936-3
- Douw, G., Schoonhoven, L., Holwerda, T., Huisman-de Waal, G., van Zanten, A., van Achterberg, T., & van der Hoeven, J. (2015). Nurses' worry or concern and early recognition of deteriorating patients on general wards in acute care hospitals: a systematic review. *Critical Care*, 19(1), 230. doi:10.1186/s13054-015-0950-5
- Gillen, S. (2013). Fast action by nurses essential to prevent deaths from sepsis. *Nursing Standard*, 28(3), 9.
- Hird, C. (2012). Editorial: How nurses can support the Surviving Sepsis Campaign. *Journal of Clinical Nursing*, 22, 21-22.
- Hunink, G., van der Bijl, J., Cusveller, B., Leenaarts-Gunnewijk, E., van Linge, R., & van Swieten-Duifjes, E. (2007). *Kwaliteit en deskundigheid in de verpleegkundige beroepsuitoefening 504 (kwalificatieniveau 5)*. Utrecht/Zuthphen: Thieme Meulenhoff.
- Liaw, S., Scherpbier, A., Klainin-Yobas, P., & Rethans, J. (2011). A review of educational strategies to improve nurses' roles in recognizing and responding to deteriorating patients. *International Nursing Review*, 58(3), 296-303.
- McClelland, H., & Moxon, A. (2014). Early identification and treatment of sepsis. *Nursing Times*, 110(4), 14-17.
- Nationaal Kompas Volksgezondheid. (2012). *Zorginfecties*. Opgeroepen op mei 2016, 31, van Nationaal Kompas Volksgezondheid: <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/infectieziekten-en-parasitaire-ziekten/zorginfecties/trend/>
- Nederlandse Vereniging Spoedeisende Hulp Verpleegkundigen. (2016). *Snelle herkenning sepsis halveert overlijdensrisico*. Opgeroepen op 5 februari, 2016, van NVSHV: <http://www.nvshv.nl/2016/01/snelle-herkenning-sepsis-halveert-overlijdensrisico/#more-3963>
- NursingCenter. (2016). *Making Sense of the Updated Sepsis Definitions*. Opgeroepen op juni 2016, 2, van NursingCenter: <http://www.nursingcenter.com/ncblog/march-2016/making-sense-of-the-updated-sepsis-definitions.aspx>
- Odell, M. (2014). Detection and management of the deteriorating ward patient: an evaluation of nursing practice. *Journal of Clinical Nursing*, 24(1), 173-182.
- Rijksuniversiteit Groningen. (2016). *Bron- en literatuurgebruik*. Opgeroepen op 14 april, 2016, van RUG: <http://www.rug.nl/society-business/language-centre/academische-communicatievaardigheden/hacv/schriftelijke-vaardigheden/voor-studenten/bronnen-literatuur/systematisch-literatuur-zoeken>

- Singer, M., Deuschman, C., Seymour, C., Shankar-Hari, M., Annane, D., Bauer, M., . . . Angus, D. (2016). The Third International Consensus Definitions of Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *The Journal of the American Medical Association*, 315(8), 801-8010.
- Smid, E., Hopmans, T., de Greeff, S., & Koek, M. (2013). *Daling van de prevalentie van zorginfecties in ziekenhuizen*. Opgeroepen op mei 2016, 31, van Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu:
http://www.rivm.nl/Documenten_en_publicaties/Algemeen_Actueel/Uitgaven/Infectieziekten_Bulletin/Jaargang_24_2013/Oktober_2013/Inhoud_24_08/Daling_van_de_prevalentie_van_zorginfecties_in_ziekenhuizen
- Stamatakis, P., Papazafiropoulou, A., Kalaitzi, S., Sarafis, P., Kagiari, M., Adamou, E., . . . Karaiskou, A. (2014). Knowledge regarding assessment of sepsis among Greek nurses. *Journal of Infection Prevention*, 15(2), 58-63.
- Tazbir, J. (2012). Early Recognition and Treatment of Sepsis in the Medical-Surgical Setting. *MEDSURG Nursing*, 21(4), 205-209.
- Tromp, M., Hulscher, M., Bleeker-Rovers, C., Peters, L., van den Berg, D., Borm, G., . . . Pickkers, P. (2010). The role of nurses in the recognition and treatment of patients with sepsis in the emergency department: A Prospective before-and-after intervention study. *International Journal of Nursing Studies*, 47(12), 1464-1473.
- van Zanten, A., Brinkman, S., Arbous, M., Abu-Hanna, A., Levy, M., & de Keizer, N. (2014). Guideline bundles adherence and mortality in severe sepsis and septic shock. *Critical Care Medicine*, 42(8), 1890-1898.
- Victor, C., Odell, M., & Oliver, D. (2009). Nurses' role in detecting deterioration in ward patients: systematic literature review. *Journal of Advanced Nursing*, 65(10), 1992-2006.
- VMS Zorg. (2013). *Sepsis: Sterftekans kan 15 procent lager*. Opgeroepen op 5 februari, 2016, van VMS Zorg:
http://www.vmszorg.nl/_page/vms_inline?nodeid=4505&subjectid=6557
- Winterbottom, F. (2010). Nurses' Critical Role in Identifying Sepsis and Implementing Early Goal-Directed Therapy. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 43(6), 247-248.

Expertinterviews:

- Gooske Douw (verpleegkundige en verplegingswetenschapper), Ziekenhuis Gelderse Vallei in Ede;
- dr. Durk Linzel (SEH-arts en onderzoeker), Flevoziekenhuis in Almere;
- Idelette Nutma-Bade (oud-verpleegkundige en ervaringsdeskundige), oprichtster 'Sepsis en daarna': <http://www.sepsis-en-daarna.nl/index.html>, Den Haag;
- Samantha van Rouwendaal (senior verpleegkundige chirurgie), Tergooiziekenhuis in Hilversum;
- dr. A.R.H. van Zanten (internist/intensivist en onderzoeker) Ziekenhuis Gelderse Vallei in Ede.