



Radboudumc
university medical center

PROJECTVERSLAG

VOCHTINTAKE BIJ PATIËNTEN MET ACUUT HARTFALEN OP DE CCU



Nadia Atmani, 478828
Esperança Jones, 478150
Opdrachtgever: Dhr. J. Besselink & Mw. L. Roersch
Contactdocent: Mw. S. Gielen
Examinator: Dhr. J. Korten
Projectnummer: VRIJ018
Projectcode: 1314_1_VRIJ018 lectoraat HAN
Inleverdatum: 13 Januari 2014

Voorwoord

Voor u ligt het projectverslag dat bestemd is voor de Coronaire Care Unit (CCU) in het Radboud ziekenhuis. Om precies te zijn voor de verpleegkundigen, artsen en voedingsassistenten. Als onderdeel van de opleiding tot verpleegkundige aan de Hogeschool te Nijmegen hebben wij met veel plezier aan dit afstudeerproject gewerkt.

De vorm van het projectverslag is gebaseerd op het boek: 'Praktijkgericht onderzoek in zorg en welzijn' van F. Migchelbrink (2008).

Wij hebben in september 2013 dit project toegewezen gekregen waarin het ontwerpen van een vochtintake protocol voor de CCU afdeling van het Radboud ziekenhuis te Nijmegen centraal staat. De opstart van het project heeft plaatsgevonden van september 2013 tot en met oktober 2013. De uitvoering van het project heeft plaatsgevonden vanaf november 2013 tot en met januari 2014.

Vanuit verschillende hoeken is meegewerkt aan dit onderzoek. Deze mensen willen wij allen graag bedanken voor de medewerking. Allereerst Sanne Gielen: docentbegeleider, Linda Roersch: opdrachtgever vanuit het Radboud ziekenhuis te Nijmegen, Jos Besseling: de hoofdverpleegkundige van de CCU (sleutelinformant) en Ans Rensen: Tutordocent.

Daarnaast gaat onze dank uit naar CCU's in ziekenhuizen door heel Nederland die ons te woord hebben willen staan:

Canisius Wilhelmina Ziekenhuis, UMC Utrecht, Rijnstate, EHH Maastricht, Hartcentrum onze lieve vrouw gasthuis, AMC, Hartcentrum Leiden & CCU Rotterdam.

Wij hopen dat het vochtintake protocol een bijdrage levert aan het verbeteren van de continuïteit van zorg op de Coronaire Care Unit van het Radboud ziekenhuis te Nijmegen.

Esperança Jones & Nadia Atmani
Januari 2014

Samenvatting

Het kwaliteitsonderzoek is in opdracht van de CCU afdeling in het Radboud ziekenhuis uitgevoerd. De aanleiding van het onderzoek is om de continuïteit van zorg op de CCU afdeling te waarborgen. Om de continuïteit van zorg te waarborgen zijn de medewerkers van de CCU afdeling opzoek naar meer routine, duidelijkheid en inzichtelijkheid in het bijhouden en registreren van de vochtintake bij patiënten met hartfalen.

Het doel van dit project is het ontwikkelen van een vochtintake protocol waarin duidelijk staat weergegeven wat de verantwoordelijkheden per professionals zijn met handvatten voor de zorgverlening. Hiermee hopen de onderzoekers duidelijkheid in taken te ontwikkelen, waardoor de continuïteit van zorg verbeterd wordt.

Om het vochtintake protocol te kunnen ontwerpen hebben de onderzoekers gebruik gemaakt van het ontwerp- en ontwikkelingsonderzoek van Migchelbrink (2008). Deze methode bestaat uit acht fasen. In de eerste fase, de analyse van het uitgangsprobleem, staat de huidige (ongewenste) situatie en de gewenste situatie beschreven. In de tweede fase, het omschrijven van de oplossingsrichting, staat de definitie van een protocol beschreven met zowel de functionele- als operationele eisen uitgewerkt. Zo is er in de derde fase, inventarisatie van ontwerp- of oplossingsmogelijkheden, inzicht verkregen in de opbouw en inhoudseisen van een protocol. Dit is mogelijk gemaakt met behulp van een expert- en literatuuronderzoek. Hiernaast heeft er een onverhuld participerende observatie met één verpleegkundige en één voedingsassistente per CCU plaatsgevonden en zijn er per CCU twee open interviews afgenomen. Dit is gedaan om de visie van de medewerkers te achterhalen en de knelpunten te observeren.

Voordat er een definitief vochtintake protocol is ontworpen hebben de onderzoekers ter goedkeuring alle verzamelde gegevens in een korte presentatie aan de opdrachtgever en diens collega gepresenteerd. Na de goedkeuring is er een inschatting gemaakt van de realiseerbaarheid, hierin is er rekening gehouden met het tijdsbestek, de kosten en het verschaffen van inzicht in het draagvlak.

Aan de hand van alle bovenstaande fasen is er een vochtintake protocol ontworpen. Na het ontwerpen van een vochtintake protocol is het implementeren de volgende stap. Het implementeren van het vochtintake protocol is een verantwoordelijkheid van de opdrachtgever. De onderzoekers hebben ervoor gekozen om voor de opdrachtgever een theorie uit te zoeken die van belang is bij het realiseren van een vernieuwingsproces en dus het implementeren van het vochtintake protocol vergemakkelijkt. De gebruikte theorie is de theorie van Kotter, deze is in fase acht uitgewerkt. Als laatste worden de discussie- en conclusiepunten beschreven en zal er worden toegelicht of de doelstelling van het onderzoek behaald is.

Begrippen definiëring

Communicatie: 'contact door overdracht van informatie of gedachten' (Abeling, 1994).

Kennis: 'het geheel van wat iemand weet' (van Dale, 2014).

EPD (Elektronisch Patiënten Dossier): 'Met het EPD kunnen zorgverleners medische gegevens met elkaar uitwisselen. De actuele medische gegevens kunnen makkelijk opgevraagd en ingezien worden' (Slot, 2010).

Er zijn verschillende software van elektronische patiënten dossiers. Het radboud ziekenhuis maakt gebruik van EPIC en het UMC ziekenhuis te Utrecht maakt gebruik van het CS-EZIS software.

EPIC / Chipsoft: 'Een geïntegreerd systeem dat alles rondom de zorg van een patiënt vastlegt; van afspraken, behandelplan, spoedeisende hulp, anesthesie- en operatieproces tot medicatie, klinische notities en facturering' (van Dorresteyn, 2012).

Vochtintake lijst: 'Een lijst waarop de verpleegkundigen en voedingsassistenten noteren hoeveel een patiënt drinkt' (UMC St. Radboud, 2010).

Infusie: 'Het toedienen van vloeistoffen. Het perifeer infuus wordt bij een patiënt ingebracht om een directe veneuze toegang te verkrijgen voor toediening van medicatie en vloeistoffen. Dit gebeurt meestal via de arm, waarin een bloedvat wordt aangeprikt en een naald of katheter wordt ingebracht' (UMC Utrecht, 2013).

Betrouwbaarheid van de bronnen is gebaseerd op:

- De deskundigheid van de auteur.
- De bereikbaarheid van de auteur.
- Meerdere contact mogelijkheden naast de e-mail.

(Boekhorst, Wevers en Kwast, 2004)

Inhoudsopgave

Voorwoord.....	1
Samenvatting	2
Begrippen definiëring.....	3
Inhoudsopgave.....	4
 Hoofdstuk 4: Fase één: analyse en beschrijving uitgangsprobleem.....	6
4.1. De huidige situatie.....	6
4.2. De gewenste situatie.....	7
 Hoofdstuk 5: Fase twee: Het omschrijven van de oplossingsrichting.....	8
5.1. Functie van een protocol.....	8
5.2. Functionele eisen.....	8
5.3. Operationele eisen.....	9
 Hoofdstuk 6: Fase drie: Inventarisatie van ontwerp- of oplossingsmogelijkheden.....	11
6.1. Expertonderzoek.....	11
6.2. Literatuurstudie.....	12
6.3. Onverhulde participerende observatie.....	15
6.4. Open interview.....	21
 Hoofdstuk 7: Fase vier: Keuze voor het te maken ontwerp.....	23
7.1. Goedkeuring concepten.....	23
 Hoofdstuk 8: Fase vijf: Inschatting realiseerbaarheid.....	24
8.1. Tijdsbestek.....	24
8.2. Het draagvlak.....	24
8.3. Financieel kader.....	24
 Hoofdstuk 9: Fase zes: Uitwerken van het vochtintake protocol.....	25
9.1. Overzichtelijkheid.....	25
9.2. Duidelijke structuur.....	25
9.3. Taalgebruik.....	25
 Hoofdstuk 10: Fase zeven: Testen van het ontworpen vochtintake protocol.....	26
10.1. Het opstellen van een evaluatieformulier.....	26
 Hoofdstuk 11: Fase acht: Implementatie van het ontworpen vochtintake protocol.....	27
11.1. De theorie van Kotter.....	27
 Hoofdstuk 12: Discussie, conclusie en aanbeveling.....	30
12.1. Discussie en conclusie.....	30
12.2. Aanbeveling.....	30
 Hoofdstuk 13: Het vochtintake protocol.....	31
 Hoofdstuk 14: Literatuurlijst.....	34
 Hoofdstuk 15: Bijlagen.....	37
Bijlage 1: Brief voor de patiënt.....	37
Bijlage 2: Visitekaart.....	38
Bijlage 3: Kruiskaart.....	39
Bijlage 4: Evaluatieformulier.....	40
Bijlage 5: Codeboom.....	41

Bijlage 6: Observatielijsten onverhulde participerende observatie verpleegkundigen.....	42
Bijlage 7: Observatielijsten onverhulde participerende observatie voedingsassistenten.....	47
Bijlage 8: Akkoordformulier.....	53
Bijlage 9: Letterlijke transcriptie met de open codering.....	54
Bijlage 10: Wetenschappelijke artikelen.....	85

4. Fase 1: Analyse en beschrijving uitgangsprobleem

In dit hoofdstuk staat reflectie en analyse van een ontwikkelingsprobleem of ontwerpprobleem centraal (Migchelbrink, 2008). Door middel van onderzoek zal de huidige situatie van het probleem op de CCU in paragraaf 4.1. beschreven worden. Hierbij zullen ook de knelpunten naar voren komen. Paragraaf 4.2. licht de gewenste situatie toe.

Om de huidige situatie van de Coronaire Care Unit in kaart te brengen is gebruik gemaakt van twee open interviews met twee CCU-verpleegkundigen. Ook is er een onverhulde participatie observatie op de afdeling verricht. Er is in de ochtend één CCU-verpleegkundige en één CCU-voedingsassistente op de Coronaire Care Unit geobserveerd.

De volgende deelvragen zijn meegenomen:

- *Welke knelpunten ervaren de CCU verpleegkundigen in het bijhouden van de vochtintake bij patiënten met acuut hartfalen, ten gevolge van het ontbreken van een richtlijn en protocol?*
- *Welke knelpunten ervaren de voedingsassistenten in het bijhouden van de vochtintake bij patiënten met acuut hartfalen?*
- *Hoe verloopt de samenwerking tussen de voedingsassistenten en verpleegkundigen met betrekking tot het bijhouden van de vochtintake bij patiënten met acuut hartfalen?*
- *Welke eisen stellen verpleegkundigen en artsen bij het opstellen van een protocol voor het bijhouden van de vochtintake bij patiënten met acuut hartfalen?*

4.1. Huidige situatie

Op de Coronaire Care Unit zijn er meerdere professionals betrokken in het bijhouden van de vochtintake bij patiënten met acuut hartfalen. Dit zijn de artsen, verpleegkundigen en voedingsassistenten. Om de huidige situatie in kaart te brengen zijn de interviews open gecodeerd. Hierbij zijn fragmenten uit het interview gehaald en voorzien van een paar kernwoorden, dit is terug te zien in bijlage 9. Als volgt is er axiaal gecodeerd, waarbij deze fragmenten in een categorie geplaatst zijn. De categorieën zijn: Communicatie, EPIC, Infusie & Kennis. Uiteindelijk volgt dan de selectieve codering, waarbij er antwoord gegeven zal worden op de vraagstelling (Boeije, 2005).

Communicatie

In de samenwerking tussen de verpleegkundige en voedingsassistente is er sprake van discrepantie, omdat zij niet altijd van elkaar weten hoe er gewerkt wordt. Beiden geven aan 'toch een stukje overdracht' naar elkaar toe te missen. Graag zouden zowel de verpleegkundigen als voedingsassistenten 'op één lijst registreren.'

Verder is de familie niet altijd op de hoogte van de vochtbeperking van de patiënt, hierdoor is het risico op therapieontrouw veel groter. Verpleegkundigen geven aan de patiënten te instrueren, maar dat hier nog wel 'een afspraak over moet komen'. De verpleegkundigen vinden dat 'je moet blijven voorlichten en informeren, zodat zij¹ het belang ervan gaan inzien.' Vooral jonge patiënten willen tegenwoordig vaak weten hoeveel vocht er daadwerkelijk in het glas zit. 'De voedingsassistenten zijn daar wat strikter in, dan verpleegkundigen', aldus een verpleegkundige. Hierbij is het wel

¹ Patiënten met hartfalen.

belangrijk dat de voedingsassistente ook 'zicht krijgt op wat de patiënt naast de orale intake krijgt.'

(UMC St. Radboud, 2013).

EPIC

Sinds een paar weken werken de professionals op de CCU met EPIC. In dit medisch programma- waar op de computer gebruikt van wordt gemaakt- bevinden zich drie lijsten om de vochtintake te registreren. De voedingsassistenten hebben volgens de verpleegkundigen 'geen totaal overzicht' van alle drie de lijsten, maar slechts één hiervan en dat is de observatielijst. Hierdoor is het vaak voor zowel de voedingsassistenten als de verpleegkundigen onduidelijk hoeveel de patiënt daadwerkelijk aan orale vocht heeft binnengekregen. Dit brengt discrepanties in de zorgverlening met zich mee, waardoor er niet goed geregistreerd wordt en je verschillende overzichten hebt. 'Zo weet je niet wat erin en eruit gaat.' Dit vinden beide professionals 'wel eens lastig.'

Verpleegkundigen geven wel aan dat zij zelf alert moeten zijn om in de loop van de middag te kijken of 'de patiënt al aan zijn max. zit.' Dan kunnen zij zeggen: 'Nu even de rem erop.'

De voedingsassistenten hebben aan de kar een overzicht van de inhoudsmaten van hoeveel vocht er in één glas gaat. Verpleegkundigen geven aan behoefte te hebben aan 'zoiets triviaals als inhoudsmaten' in EPIC zetten en dat je met één klik ziet hoeveel er in een glas zit (UMC St. Radboud, 2013).

Kennis

'Het enige wat ik mij afvraag; wat is het verschil tussen een glas, beker of beker uit de automaat?. Er is wel eens discussie over wat nou 125, 150 of 200 ml is.'

Er is geen richtlijn en geen protocol aanwezig op de afdeling. De artsen op de CCU schrijven- de patiënten die een vochtbeperking krijgen- 1500 ml aan vochtbeperking voor. De verpleegkundigen weten niet waar deze vochtbeperking vandaan komt, maar hanteren dit sinds zij werkzaam zijn op de afdeling. Hier hebben de verpleegkundigen goeie ervaringen mee. Niet evidence based, maar best practice (UMC St. Radboud, 2013).

Infusie

Soms schrijft de arts 1500 ml vochtbeperking voor dit betekent de intake inclusief de infusie. Verder hebben de voedingsassistenten geen overzicht over hoeveel infuus vloeistof de patiënt toegediend krijgt (UMC St. Radboud, 2013).

4.2. Gewenste situatie

De opdrachtgever heeft als wens dat er een vochtintake protocol komt voor de artsen, verpleegkundigen en voedingsassistenten voor het bijhouden en registreren van de vochtintake bij patiënten met acuut hartfalen. In het protocol moeten de handelingen, materialen en taken van de professionals toegelicht worden. Dit protocol heeft als doel discrepantie in de samenwerking en de kans op complicaties bij de patiënt te reduceren. En zo ook de continuïteit van zorg te waarborgen.

Het streven van de verpleegkundigen is wel om zoveel mogelijk via EPIC te blijven werken. Hierbij zouden zij graag één registratielijst samen met de voedingsassistenten willen hanteren, zodat zij beide zicht hebben op één en dezelfde lijst. Ook zijn de professionals erg benieuwd naar waar de 1500 ml aan vochtbeperking vandaan komt (UMC St. Radboud, 2013).

5. Fase 2: Het omschrijven van de oplossingsrichting

In dit hoofdstuk wordt er beschreven wat een protocol is en aan welke eisen het protocol moet voldoen. Hierbij komen zowel de functionele- als de operationele eisen aan bod. De eerste paragraaf 5.1 gaat in op het begrip protocol. In paragraaf 5.2 zijn de functionele eisen uitgewerkt en in paragraaf 5.3. wordt ingegaan op de operationele eisen.

5.1. Functie van een protocol

Er is literatuuronderzoek gedaan naar een concrete definitie van het begrip: 'protocol' en het doel van een protocol.

Een protocol is volgens Leytens en Wagner (2000) een document dat tot doel heeft zorgverleners te ondersteunen bij het uitvoeren van zorginhoudelijke handelingen. Met andere woorden, het geeft aan hoe een handeling dient te worden uitgevoerd (AVVV, 2011). Hiernaast heeft een protocol ook als doel de kwaliteit van het handelen te verhogen en bij te dragen aan verbetering van de zorgverlening (Hollands et al., 2005). Het protocol moet door alle betrokken professionals in de praktijk toegepast worden om tot een kwaliteitsverbetering van de zorgverlening te komen. Op langer termijn zorgt het hanteren van een protocol ervoor dat de continuïteit van zorg gewaarborgd wordt (van der Linden, 2013).

5.2. Functionele eisen

De functionele eisen laten zien wat het te ontwerpen protocol moet kunnen en geven aan welke algemene voorwaarden hierbij gelden (Migchelbrink, 2008). In dit kader is er gekeken naar de functionele eisen van het Radboud ziekenhuis en is er gebruik gemaakt van literatuuronderzoek.

De AVVV (2011) heeft in grote lijnen protocoleisen opgesteld. De volgende criteria zijn door de AVVV opgesteld:

- De protocol gebruikers zijn verpleegkundigen en verzorgenden.
- Transparantie van de bewijsvoering.
 - Systematisch literatuuronderzoek (evidence based).
 - Systematische toets aan de ervaring van werkgroepleden (best practice).
- De doelstelling is helder beschreven, zo mogelijk in resultaatindicatoren.
- Het is duidelijk wie verantwoordelijk is voor de inhoud.
- Het is duidelijk bij wie men terecht kan voor vragen.
- Het protocol bevat hulpmiddelen die het gebruik van het protocol in de praktijk bevorderen.

(AVVV, 2011).

In het boek 'elementen van kwaliteitszorg' staat het volgende beschreven:

- Het protocol moet inhoudelijk goed opgesteld zijn. De volgende aandachtspunten worden hiervoor beschreven.
 - Concreet, zonder dat er de mogelijkheid is voor foutieve interpretatie.
 - Systematisch, waarbij de gewenste werkwijze stap voor stap is beschreven.
 - Voorschrijvend: wanneer zich een situatie voordoet, waarop het protocol betrekking heeft, moet er door de betrokken medewerkers gehandeld worden zoals in het protocol is beschreven.
 - Termen van waarneembaar gedrag: standaarden moeten meetbaar zijn, zodat feitelijke zorg met de wenselijke zorg kan worden vergeleken.

(Hollands et al., 2005).

De bovenstaande aandachtspunten die onder de functionele eisen passen zullen meegenomen worden in het opstellen van het vochtintake protocol.

5.3. Operationele eisen

De operationele eisen omvatten de gebruikers- en randvoorwaarden (Migchelbrink, 2008). Om de gebruikers en randvoorwaarden te achterhalen hebben de onderzoekers een open interview gehouden met een senior verpleegkundige en één ervaren CCU-verpleegkundige. Één van de senior verpleegkundigen houdt zich bezig met het ontwikkelen en ontwerpen van protocollen en de andere senior verpleegkundige is een vaste medewerker. Hiernaast hebben de onderzoekers tijdens een tussenevaluatie de opdrachtgever, ook een senior verpleegkundige, vragen gesteld over de randvoorwaarden en eisen die zij aan het protocol stelt. Er is voor deze deskundigen gekozen, omdat zij samen het team vormen die met het protocol aan de slag zullen gaan.

Tijdens de interviews met de senior verpleegkundigen is naar voren gekomen dat er momenteel geen protocol gehanteerd wordt. De verpleegkundigen geven aan dat elke professional zijn best doet om alles goed bij te houden, maar ze weten van elkaar niet wat eenieder kan en doet, er is dus sprake van discrepantie. Als voorbeeld wordt er een citaat gebruikt; 'Nu met EPIC zie je natuurlijk dat veel patiënten een vochtbeperking hebben en ik weet het niet zeker, maar volgens mij hebben de voedingsassistenten daar geen totaal overzicht van.' Hieruit is te concluderen dat men niet weet waar iedereen aan toe is. De verpleegkundigen geven aan dat er door het ontbreken van een protocol de communicatie tussen de verschillende disciplines niet altijd goed loopt. Hierdoor wordt de continuïteit van zorg niet gewaarborgd.

De opdrachtgever, een senior verpleegkundige, heeft via de mail de structuur toegezonden die het Radboud ziekenhuis in een protocol hanteert. De volgende beheer informatie worden in een protocol volgens de operationele eisen van het Radboud aangehouden;

- Titel
- Documentgebied
- Groepen
- Autorisator
- Beoordelaar(s)
- Documentbeheerder(s)
- Auteur
- Openbaar document (Ja / Nee)
- Controledatum (Niet van toepassing / Wel van toepassing)

(UMC St. Radboud, 2013).

Naast de bovengenoemde beheer informatie maakt het Radboud ook gebruik van een vaste structuur voor de inhoud. De volgende structuur wordt er voor de inhoud van het protocol gebruikt

- Doel
- Definities
- Indicatie
- Contra-indicatie
- Materiaal
- Werkwijze
- Observatie

- Controles
- Complicaties
- Risico
- Alarmeringen
- Opmerkingen
- Bijlagen
- Referenties
- Literatuur
- Einde document

(UMC St. Radboud, 2013).

Wat betreft de visie die de geïnterviewden hebben over hoe een vochtintake protocol eruit moet zien en wat erin moet staan worden de volgende punten als belangrijk ervaren: Een duidelijk beschreven doel, waarbij er rekening wordt gehouden met de haalbaarheid op de CCU afdeling. Hierbij benoemde een medewerker het belangrijk te vinden dat instructies en voorlichtingen aan patiënten en familieleden in het protocol wordt meegenomen, dit omdat er op dit moment te weinig aandacht aan wordt besteedt. Ook benoemde één van de geïnterviewde het belangrijk te vinden dat de verantwoordelijkheden van de verschillende professionals duidelijk in het protocol worden beschreven. Hiernaast vindt de opdrachtgever het belangrijk dat er veel digitaal gewerkt gaat worden, omdat het Radboud ziekenhuis sinds kort gebruik maakt van het elektronische patiëntendossier EPIC. Een algemeen gebruikte term dat alle professionals belangrijk vinden is overzichtelijkheid. Het protocol moet logisch en overzichtelijk opgebouwd zijn (Radboud, UMC Utrecht & Canisius Wilhelmina Ziekenhuis, 2013).

6. Fase 3: Inventarisatie van ontwerp- of oplossingsmogelijkheden

In dit hoofdstuk zal weergegeven worden hoe er gezocht is en welke ideeën zijn opgedaan voor het ontwerpen van het vochtintake protocol. In paragraaf 6.1. wordt omschreven hoe het expertonderzoek in zijn werk is gegaan, paragraaf 6.2. zegt iets over literatuuronderzoek, in paragraaf 6.3. vindt er een beschrijving van de onverhulde participerende observatie plaats en ten slotte zullen de open interviews in paragraaf 6.4. aan bod komen.

6.1. Expertonderzoek

Voordat een vochtintake protocol is opgesteld zijn de onderzoekers eerst opzoek gegaan naar bestaande protocollen om inzicht te verschaffen over de inhoud en opbouw van een protocol. Het doel van de onderzoekers is om de verschillende protocollen met elkaar te vergelijken en zo overeenkomsten en verschillen te benoemen om uiteindelijk een effectief vochtintake protocol op te stellen. Voor het expertonderzoek is er contact opgenomen met het UMC ziekenhuis in Utrecht en het Canisius Wilhelmina Ziekenhuis (CWZ) te Nijmegen. Deze twee ziekenhuizen zijn voor het onderzoek ook bezocht. De CCU afdeling van het CWZ maakt gebruik van een recente vochtintake protocol en de CCU van het UMC Utrecht ziekenhuis werkt, zoals het Radboud ziekenhuis, zonder protocol. Het protocol dat door het CWZ is opgesteld bestaat uit best practice gegevens en weinig evidence based, omdat er op dit moment weinig evidence based literatuur ter beschikking is. Er is nog veel onderzoek in volle gang.

Naast deze twee ziekenhuizen zijn de volgende ziekenhuizen telefonisch benaderd: Het Rijnstate ziekenhuis in Arnhem, Eerste Hart Hulp (EHH) Maastricht, Hartcentrum onze lieve vrouw gasthuis, AMC, Hartcentrum Leiden en CCU Rotterdam. Helaas hebben al deze ziekenhuizen geen vochtintake protocol of richtlijn op de afdeling. Er is mondelinge informatie gegeven over hoe zij de vochtintake bij patiënten met acuut hartfalen registreren. Hieruit is te concluderen dat de meeste professionals op de CCU de vochtintake bijhouden en registreren zonder vaste afspraken op papier te hebben staan. Vier van de 6 ziekenhuizen die telefonisch benaderd zijn hebben ook geen voedingsassistente op de afdeling. In deze ziekenhuizen is er maar één deskundige- de verpleegkundige- verantwoordelijk voor het bijhouden en registreren van de vochtintake. De onderzoekers hebben ter inspiratie alleen het vochtintake protocol van het CWZ kunnen gebruiken en verder heeft het expertonderzoek geen essentiële informatie opgeleverd.

Conclusie

Er valt te concluderen dat er in Nederland in ieder geval zeven Coronaire Care Units zijn die geen protocol hanteren in het bijhouden van de vochtintake bij patiënten met acuut hartfalen. Hier hebben alle benaderde ziekenhuizen geen grondige redenen voor. Tijd is wel een belangrijk begrip voor het ontwikkelen van een protocol, aldus de ziekenhuizen.

6.2. Literatuurstudie

Om informatie te krijgen over de inhoud van het protocol is er specifiek gezocht naar bronnen die hier informatie over verschaffen. De onderzoekers willen een Evidence based practice protocol tot stand brengen en ervoor zorgen dat de professionals de best beschikbare wetenschappelijke kennis hebben, de zorg te evalueren is en tot betere resultaten in de praktijk leidt voor de zorgvrager (Hunnink et al., 2006). Om dit tot stand te laten komen hebben de onderzoekers 5 evidence based stappen ondernomen.

- *Het vertalen van het verpleegprobleem in een beantwoordbare vraag* (Hunnink et al., 2006).
Dit hebben de onderzoekers gedaan door een vraagstelling te formuleren en dit luidt

als volgt: 'welke kennis over de inhoud van een vochtintake protocol is voor de professionals nodig om de vochtintake bij patiënten met acuut hartfalen bij te kunnen houden?'

- *Het efficiënt zoeken naar het beste bewijsmateriaal* (Hunnink et al., 2006). Voor de Nationale literatuur is er gezocht in google, google Scholar en Ixquick. De volgende zoektermen zijn gebruikt: 'acuut hartfalen', 'vochtintake bij hartfalen', 'richtlijnen hartfalen', 'protocollen' en 'NYHA-classificatie'.

De Nederlandse website 'google' leverde met de zoekterm 'richtlijnen hartfalen' verschillende richtlijnen op, namelijk van de:

- Nederlandse Huisartsengenootschap (NHG) uit 2010.
- Multidisciplinaire richtlijn uit 2010. Hier zit de NHG uit 2010 inbegrepen.
- European society of cardiology richtlijn uit 2012.

Voor de internationale literatuur is er gezocht met de Engelstalige database 'Pubmed.' De volgende termen leverden de volgende artikelen op:

- Fluid restriction **AND** European society of cardiology: 1 resultaat. Dit is ook een bruikbaar artikel.
- Usefulness **AND** Fluid restriction **AND** Heart failure: 2 resultaten, waarvan geen artikel bruikbaar is.
- Reason **AND** Fluid restriction **AND** Heart failure: 3 resultaten, waarvan één artikel gebruikt is.
- Fluid intake **AND** Heart failure **AND** Evidence based: 7 resultaten, waarvan twee twee artikelen gebruikt zijn.
- Benifit **AND** Fluid restriction **AND** Heart failure: 9 resultaten. Hierop is besloten verder te zoeken, omdat het geen bruikbare artikelen leverde.
- Evidence based **AND** Fluid restriction **AND** Heart failure: 10 resultaten en leverde één bruikbaar artikel op.
- Heart failure association **AND** Fluid restriction: 18 resultaten en leverde één bruikbaar artikel op.
- Intervention **AND** European society of cardiology **AND** Heart failure: 24 resultaten, waarvan één artikel bruikbaar is.
- Evidence based **AND** European society of cardiology **AND** Heart Failure: 46 resultaten, waarvan één artikel bruikbaar is.
- Fluid intake **AND** body **AND** Heart failure: 76 resultaten, waarvan één artikel bruikbaar is.
- Low sodium **AND** Heart failure: 438 resultaten, waarvan 2 bruikbare artikelen.
- Fluid **AND** Acute **AND** Heart failure: 1030 resultaten, leverde één bruikbaar artikel.

Naast het zoeken naar nationale en internationale literatuur, hebben de onderzoekers telefonisch en via de mail contact gehad met meerdere academische ziekenhuizen door heel Nederland, waarvan één topklinisch ziekenhuis. Hiervoor is gekozen, omdat het Radboud ziekenhuis ook een academisch ziekenhuis is en er zo geleerd kan worden van andere ziekenhuizen met hetzelfde achtergrond. Het topklinisch ziekenhuis heeft veel ervaring met het herbeoordelen van documenten en streeft regelmatig naar verbetering van de zorgverlening.

- *Het beoordelen van het gevonden bewijs op methodologische kwaliteit en toepasbaarheid* (Hunnink et al., 2006). Tijdens het beoordelen van de gevonden artikelen is vooral gekeken naar het jaartal. De onderzoekers hebben gekeken naar een zo recent mogelijke publicatie. Daarbij wordt er ook gekeken van welke auteurs de artikelen afkomstig zijn. Het doel met de

artikelen is om het advies en de conclusie te onderbouwen, waarbij ook de vraag- en doelstelling meegenomen wordt.

- *Het toepassen van het resultaat (beschikbare bewijs) in de verpleegkundige praktijk* (Hunnink et al., 2006).

Er is gekozen om de richtlijn van de European society of cardiology (ESC) uit 2012 te gebruiken. Dit is de meest recente richtlijn die de onderzoekers tijdens de literatuurstudie hebben kunnen vinden. De ESC richtlijn blikt terug op de richtlijnen die al ontwikkeld zijn en bevestigt dat praktijkrichtlijnen nu van grote invloed zijn in de zorgverlening. De ESC is tegenover andere bestaande richtlijnen gezet en door interne experts nagekeken (Coats & Shewan, 2013). 'Van een richtlijn van de Nederlandse Vereniging voor Cardiologie (NVVC) is sprake indien een document door de Commissie Kwaliteit van de NVVC beoordeeld is', aldus de NVVC. Deze commissie heeft toezicht en een adviserende rol in het verschijnen van richtlijnen op het gebied van Cardiologie in Nederland. Wanneer de richtlijn door de gehele procedure gelopen is wordt het geaccordeerd en op de site van de NVVC geplaatst. Dit is ook met de European society of cardiology 2012 gebeurt. Het mooie is dat hierin de best practice van de CCU weergegeven staat wat betreft de vochtbeperking, namelijk 1500 ml per 24 uur met hierbij een natriumbeperving van 2gram per dag.

Bij patiënten met acuut hartfalen is het erg belangrijk om het lichaamsvocht in balans te laten komen en om ervoor te zorgen dat het in balans blijft. De reden hiervoor is om hemodynamische stabiliteit te verzekeren en zo een adequate weefselperfusie van het lichaam te hebben. De meest voorkomende symptomen bij patiënten met acuut hartfalen zijn kortademigheid en perifeer oedeem (Tai, 2009). Fluid intake **AND** Heart Failure **AND** Evidence based zijn de zoektermen die gebruikt zijn voor het vinden van dit artikel.

De onderzoekers hebben gezocht waar die 1500 ml vochtbeperking vandaan komt. Niet alleen het Radboud ziekenhuis te Nijmegen, maar alle academische ziekenhuizen en het topklinisch ziekenhuis waar contact mee is geweest, hanteren deze vochtbeperking. Wel zijn de meningen verdeeld of het een vochtbeperking of een vochtintake te noemen is. De reden hiervoor is dat het niet alleen voor patiënten met acuut hartfalen aan te raden is om 1500ml per dag te drinken, maar ook voor mensen zonder hartfalen.

Via Pubmed is er gezocht naar de meningen en ervaringen met de 1500 ml vochtbeperking bij patiënten met hartfalen en dit zal in volgorde van recentheid weergegeven worden.

- ❖ De Universitaire school van gezondheid en maatschappij in Zweden (2003) zegt dat er geen bewijs is over de waarde van vochtbeperking bij patiënten met hartfalen. Zij geeft aan dat toen farmacologie nog weinig aanwezig was, vochtbeperking een van de weinige interventies is dat toegepast werd. Nu farmacologie geoptimaliseerd is is het nog maar de vraag of vochtbeperking nodig is. Het is goed om te benoemen dat er door hen een studie is opgestart in 2003 waarbij zij aan één groep patiënten een vochtbeperking van 1500 ml voorschreven. Aan de tweede groep patiënten is er een vochtbeperking gebaseerd op lichaamsgewicht voorgeschreven. Hiervoor is een formule opgesteld, namelijk: 30ml/kg/24 uur en bij mensen en het is toegestaan om dit te laten toenemen tot 35ml/kg/24 uur. Dit is afhankelijk van de fysiologische behoefte. Deze studie is voor een duur van 16 weken opgezet, maar hier zijn verder geen resultaten van gevonden (Holst, Strömberg, Lindholm, Uden & Willenheimer, 2003). Fluid intake **AND** Heart failure **AND** Evidence based zijn de zoektermen die gebruikt zijn voor het vinden van dit artikel.

- ❖ Op een cardiologische afdeling in het universitair ziekenhuis in Zweden (2008) is er een cross over study verricht waarbij er gekeken werd of de 1500 ml vochtbeperking zin heeft bij patiënten met hartfalen. In deze studie zijn er 2 groepen gevormd een onder gemiddelde groep en een boven gemiddelde groep. De onder gemiddelde groep kreeg een voorschrift met de formule: 16ml/kg/dag. De boven gemiddelde groep kreeg een voorschrift met de formule: 24ml/kg/dag. De aanleiding voor deze studie was dat er vaak 1500ml voorgeschreven wordt, maar er geen bewijs in literatuur bestaat voor dit voorstel. Het resultaat van de studie was dat er geen verschil in gewicht, signs & symptoms, diuretisch gebruik, kwaliteit van leven en psychische capaciteit is. Het viel wel op dat de bovengemiddelde groep minder dorst gevoel ervaart en dat de therapietrouw bij deze groep hoger is (Holst, Strömberg, Lindholm & Willenheimer, 2008). Fluid intake **AND** Body **AND** Heart failure zijn de zoektermen die gebruikt zijn voor het vinden van dit artikel.
- ❖ De verpleegafdeling van een universitair ziekenhuis in Taiwan (2009) zegt in het artikel dat klinisch stabiele patiënten met optimale medicamenteuze behandeling mogelijk geen voordeel hebben bij een vochtbeperking. Hun voorstel is om te overwegen de vochtbeperking individueel per persoon voor te schrijven baserend op: lichaamsgewicht en zoutintake (Tai, 2009). Fluid intake **AND** Heart failure **AND** Evidence based zijn de zoektermen die gebruikt zijn voor het vinden van dit artikel.
- ❖ Het Hart en longinstituut uit Ohio (2013) geeft aan dat acute decompensatie bij hartfalen vooral bij ouderen in mortaliteit is toegenomen. De meest voorkomende oorzaak hiervan is 'overload' en daar wordt het teveel aan vocht mee omschreven. Om precies te zijn pulmonaire verstopping. Zij behandelen dit meestal met intraveneuze diuretica om de pulmonaire verstopping te verlichten en volume te repareren. De Amerikaanse en Europese richtlijnen vinden het verhelpen van pulmonaire verstopping een eerste-lijnsterapie. Naar hun mening is vochtbeperking gebaseerd op meningen van experts en heeft volgens hen neutrale uitkomsten in het bereiken van klinische stabiliteit en het verhelpen van de symptomen bij hartfalen (Rami, 2013). Reason **AND** Fluid restriction **AND** Heart Failure zijn de zoektermen die gebruikt zijn voor het vinden van dit artikel.
- *Het regelmatig evalueren van het proces en het resultaat* (Hunnink et al., 2006). Acuut hartfalen blijft een uitdaging om te managen door gebrek aan weinig effectieve behandelingen. De richtlijnen die er bestaan zijn gebaseerd op meningen van experts en er bestaan veel gaten in kennis. Verder zijn er veel onvoltooide studies, waardoor er problemen ontstaan in Evidence based verzorgen en het doel om gezondheidsstatus en klinische uitkomsten voor patiënten met acuut decompenserend hartfalen te verbeteren (Givertz et al., 2013). Low sodium diet **AND** Heart failure zijn de zoektermen die gebruikt zijn voor het vinden van dit artikel.

Conclusie

Voor het opstellen van een protocol is een richtlijn en een goede literatuurstudie nodig, om zowel de richtlijn als de inhoud van het protocol te onderbouwen. Goede internationale studie is te vinden met de engelse database: 'Pubmed' en goede nationale literatuur- betreffend acuut hartfalen- is te vinden op de site van de Nederlandse Vereniging voor Cardiologie [NVVC] (NVVC, 2012). De richtlijn onderbouwd het tot nu toe Best practice voorgeschreven vochtintake bij patiënten met acuut hartfalen in het Radboud ziekenhuis, namelijk 1500 ml per 24 uur (UMC St. Radboud). Er zijn nog teveel onvoltooide studies over een evidence based vochtbeperking bij patiënten met acuut hartfalen, waardoor er veel gaten in kennis

ontstaan. Om dit in de toekomst te kunnen waarmaken zal er meer literatuurstudie en onderzoek verricht moeten worden (Givetz et al., 2013). Het is ook maar de vraag of een optimale medicamenteuze behandeling niet voldoende is (Tai, 2009).

6.3. Onverhulde participerende observatie

Door de onverhulde participerende observatie hebben de onderzoekers het gedrag van zowel de verpleegkundigen als de voedingsassistenten- met betrekking tot de vochtintake protocol- kunnen waarnemen. Hierbij zijn het Radboud ziekenhuis, het Canisius Wilhelmina Ziekenhuis en UMC Utrecht betrokken geweest. In elk ziekenhuis is er één CCU-verpleegkundige en één voedingsassistente geobserveerd. De onderzoekers hebben voordat zij de onverhulde participerende observatie gingen uitvoeren, een observatielijst samengesteld. In tabel 2 en 3 is te zien dat voor elke professional een aparte observatielijst gemaakt is. De ingevulde observatielijsten zijn ingevuld na een ochtend geobserveerd te hebben in het Radboud ziekenhuis te Nijmegen. Verdere observaties zijn te zien in bijlage 6 en 7.

Tabel 2. Observatielijst Verpleegkundige

Observatielijst Verpleegkundige				Versie 2013 VPO A
Naam: Anoniem.				Observatiedatum: 25-11-2013 Observator: Esperança Jones Afdeling: CCU
		JA	NEE	Bijzonderheden
Communicatie	De verpleegkundige weet aan het begin van haar dienst wie een vochtbeperking heeft.	-----		
	De verpleegkundige geeft aan de voedingsassistente door welke patiënt een vochtbeperking heeft.		-----	Uit het EPD systeem EPIC kunnen de voedingsassistente het formulier uitdraaien.
	De verpleegkundige communiceert tussen de dienst door met de voedingsassistente over de vochtintake van patiënten		-----	
	De verpleegkundige geeft aan het eind van de dienst een schriftelijke of mondelinge overdracht over de vochtintake aan de voedingsassistente.		-----	
	De verpleegkundige informeert zowel patiënt als bezoekers over de vochtbeperking.	-----		Dit gebeurt vaak alleen bij de intakegesprek.
EPIC	De verpleegkundige is tevreden over EPIC met betrekking tot het registreren van vocht.		-----	EPIC kent drie verschillende registratielijsten
	De verpleegkundige weet wat een voedingsassistente in EPIC kan inzien en wat niet.		-----	Hier zijn nog twijfels over.
	De verpleegkundige kan op elk moment het totale vocht intake van een patiënt in		-----	

	het systeem zien.			
	De verpleegkundige registreert in EPIC dat een patiënt 1000 ml infuusvloeistof toegediend krijgt.	-----		Dit wordt door de verpleegkundige genoteerd, maar de voedingsassistente kan dit niet inzien.
<u>Kennis</u>	De verpleegkundige maakt gebruik van een protocol of richtlijn.		-----	Er is op de afdeling geen protocol of richtlijn aanwezig.
	De verpleegkundige weet waar de 1500 ml vochtbeperking op gebaseerd is.		-----	
	De verpleegkundige weet de inhoudsmaten van glazen en bekers.		-----	
	De verpleegkundige kan precies benoemen wat tot de vochtintake gerekend wordt.	-----		
<u>Infusie</u>	De verpleegkundige geeft aan de voedingsassistente door dat een patiënt 1000 ml infuusvloeistof krijgt.		-----	Dit wordt niet gedaan. De verpleegkundigen twifelen of voedingsassistenten dit in EPIC kunnen zien.
<u>Houding</u>	De verpleegkundige voelt zich verantwoordelijk voor het bijhouden van de vochtintake.	-----		

Tabel 3 Observatielijst Voedingsassistente

Observatielijst Voedingsassistente				Versie 2013 – VA I
Naam: Anoniem				Observatiedatum: 25-11-2013 Observator: Nadia Atmani Afdeling: CCU
		JA	NEE	Bijzonderheden
Communicatie	De VA weet wie een vochtbeperking heeft.	.....		De VA print elke ochtend een formulier uit waarop het genoteerd staat.
	De VA weet hoeveel de vochtbeperking is.		.....	Dit staat niet op het formulier.
	De VA communiceert met de verpleegkundige over de vochtbeperking.		.....	.
	De VA is aanwezig tijdens de overdracht van het verpleegkundig team.		.....	
EPIC	De VA hebben een cursus gevolgd over EPIC registratie	.....		Ieder medewerker heeft een cursus over EPIC moeten volgen.
	De VA houdt schriftelijk bij wat ieder patiënt drinkt.	.....		
	De VA noteert de gegevens z.s.m. (binnen een uur) in EPIC		.....	Vanwege drukte wordt dit soms aan het eind van de dienst gedaan.
	De VA kan de totale input in EPIC zien		.....	Dit is voor een VA niet mogelijk, ziet alleen wat ze zelf invoert.
	De VA kan alle gegevens van een patiënt inzien, o.a. of een patiënt een bepaald dieet volgt.		.....	Vanwege privacy redenen kan de VA dit niet inzien.
Kennis	De VA weet het belang van een vochtbeperking	.....	.....	Ja en Nee. De VA koppelt het aan het hartprobleem van een patiënt maar kan het verder niet beredeneren.
	De VA weet de inhoudsmaten van glazen en bekens.	.....		Er hangt een mooie lijst aan de voedingskar.
	De VA heeft inzicht in de inhoudsmaten		.....	De VA schat een half gevulde glas

				qua inhoud verkeerd in.
	De VA heeft kennis over het ziektebeeld van patiënten, o.a. hartfalen.		.....	Individueel verschillend, de VA zijn er niet in geschoold.
Infusie	De VA kan in het systeem zien of een patiënt een infuus heeft		.....	De VA is hiervoor niet geautoriseerd.
	De VA telt de hoeveelheid infuusvloeistof ook mee als vocht.		.....	De VA krijgt dit niet door en kan dit ook niet in het systeem zien.

Conclusie voedingsassistente

Door middel van de onverhuld participerende observatie van de voedingsassistente kan er met betrekking tot de communicatie geconcludeerd worden dat de voedingsassistente weinig meekrijgt van de vochtbeperking. Het enige wat de voedingsassistente weet is dat een patiënt een vochtbeperking heeft en verder heeft de voedingsassistente geen specifieke informatie. Hierbij kan gedacht worden aan hoeveel de vochtbeperking bedraagt en of een patiënt vocht toegediend krijgt via een infuus. Het radboud ziekenhuis is sinds kort begonnen met het elektronische patiënten dossier EPIC. Uit de observatie kan er geconcludeerd worden dat de voedingsassistente geen vaste afspraken heeft met betrekking tot het registreren van de vochtintake in EPIC. Het nadelige gevolg hiervan is dat de verpleegkundige pas laat in de middag kan zien of een patiënt te weinig of juist teveel heeft gedronken, het totale overzicht wordt dus laat in kaart gebracht. Hiernaast kan het niet op tijd registreren van de vochtintake te maken hebben met kennistekort. Voedingsassistente weten niet altijd het belang van een vochtbeperking oftewel waarom een vochtbeperking toegepast wordt bij patiënten met hartfalen.

Conclusie verpleegkundige

Met betrekking tot de communicatie kan er geconcludeerd worden dat de verpleegkundige goed op de hoogte is van de vochtbeperking bij een patiënt met hartfalen. Ook wordt er goed gecommuniceerd met de patiënt zelf. De verpleegkundige informeert de patiënt over de vochtbeperking en betreft diens contactpersoon er ook bij. Het knelpunt dat door de onderzoekers geconcludeerd kan worden is dat de communicatie tussen de verpleegkundige en de voedingsassistente tekort schiet. Er wordt onderling te weinig over de patiënt gecommuniceerd, waardoor de continuïteit van zorg niet gewaarborgd kan worden. Ieder werkt op zijn eigen manier, zonder vaste concrete afspraken.

Ondanks dat EPIC een elektronische patiëntendossier is dat voor elk discipline toegankelijk is, werkt het op dit moment nog niet effectief. Er kan geconcludeerd worden dat er op dit moment in EPIC nog geen juist overzicht te verkrijgen is van de vochtintake bij patiënten met hartfalen. Dit komt omdat er in EPIC drie verschillende registratielijsten te vinden zijn en de verpleegkundige kan niet op elk moment het totale vochtintake overzicht openen.

Naast de bovenstaande punten speelt kennistekort ook een rol. Er kan door de verpleegkundige medewerkers niet concreet benoemd worden waar de 1500 ml vochtbeperking op gebaseerd is. Voor vele is het een aanname geweest en hebben zich hierbij neergelegd. Hiernaast is er op de afdeling geen protocol of richtlijn aanwezig, waardoor er geen duidelijkheid is in taken. Dit zorgt ervoor dat de continuïteit van zorg niet gewaarborgd wordt.

Tabel 4. Vergelijking tussen de verpleegkundigen op de CCU's

Observatielijst Verpleegkundigen				Versie 2013
				Afdeling: CCU
		Radboud	CWZ	UMC Utrecht
<u>Communicatie</u>	De verpleegkundige weet aan het begin van haar dienst wie een vochtbeperking heeft.	+	+	+
	De verpleegkundige geeft aan de voedingsassistente door welke patiënt een vochtbeperking heeft.	-	-	+
	De verpleegkundige communiceert tussen de dienst door met de voedingsassistente over de vochtintake van patiënten	-	+	-
	De verpleegkundige geeft aan het eind van de dienst een schriftelijke of mondelinge overdracht over de vochtintake aan de voedingsassistente.	-	-	-
	De verpleegkundige informeert zowel patiënt als bezoekers over de vochtbeperking.	+	+	+
<u>EPIC</u>	De verpleegkundige is tevreden over EPIC/ Chipsoft of Papierenlijst met betrekking tot het registreren van vocht.	-	+	-
	De verpleegkundige weet wat een voedingsassistente in EPIC/ Chipsoft/ Papierenlijst kan inzien en wat niet.	-	-	+
	De verpleegkundige kan op elk moment het totale vocht intake van een patiënt in het systeem zien.	-	-	+
	De verpleegkundige registreert in EPIC/ Chipsoft/ Papierenlijst dat een patiënt 1000 ml infuusvloeistof toegediend krijgt.	+	+	+
<u>Kennis</u>	De verpleegkundige maakt gebruik van een protocol of richtlijn.	-	-	-
	De verpleegkundige weet waar de 1500 ml vochtbeperking op gebaseerd is.	-	-	-
	De verpleegkundige weet de inhoudsmaten van glazen en bekens.	-	+	+
	De verpleegkundige kan precies benoemen wat tot de vochtintake gerekend wordt.	+	+	-
<u>Infusie</u>	De verpleegkundige geeft aan de voedingsassistente door dat een patiënt 1000 ml infuusvloeistof krijgt.	-	-	-

Houding	De verpleegkundige voelt zich verantwoordelijk voor het bijhouden van de vochtintake.	+	+	+
----------------	---	---	---	---

Tabel 5. Vergelijking tussen de voedingsassistenten op de CCU's

Observatielijst Voedingsassistente			Versie 2013 – VA I	
			Afdeling: CCU	
			Radboud	CWZ
			UMC Utrecht	
Communicatie	De VA weet wie een vochtbeperking heeft.	+	+	+
	De VA weet hoeveel de vochtbeperking is.	-	+	+
	De VA communiceert met de verpleegkundige over de vochtbeperking.	-	+	+
	De VA is aanwezig tijdens de overdracht van het verpleegkundig team.	-	-	-
EPIC/ Chipsoft/ papierenlijst	De VA hebben een cursus gevolgd over EPIC registratie	+	+	-
	De VA houdt schriftelijk bij wat ieder patiënt drinkt.	+	+	+
	De VA noteert de gegevens z.s.m. (binnen een uur) in EPIC	-	-	-
	De VA kan de totale input in EPIC zien	-	-	-
	De VA kan alle gegevens van een patiënt inzien, o.a. of een patiënt een bepaald dieet volgt.	-	-	-
Kennis	De VA weet het belang van een vochtbeperking	+/-	+	+
	De VA weet de inhoudsmaten van glazen en bekken.	+	+	+
	De VA heeft inzicht in de inhoudsmaten	-	-	-
	De VA heeft kennis over het ziektebeeld van patiënten, o.a. hartfalen.	-	+	+
Infusie	De VA kan in het systeem zien of een patiënt een infuus heeft	-	+	-
	De VA telt de hoeveelheid infuusvloei stof ook mee als vocht.	-	-	-

6.4. Open interview

Binnen deze fase hebben de onderzoekers gebruik gemaakt van een open interview. Er is per instelling met twee CCU-verpleegkundigen een open interview van tien minuten gehouden. Zo zijn er twee CCU-verpleegkundigen van het Radboud ziekenhuis geïnterviewd, twee CCU-verpleegkundigen van het UMC Utrecht ziekenhuis en twee CCU-verpleegkundigen van het CWZ betrokken. Ter voorbereiding op het open interview is er door de onderzoekers één vaste openingsvraag opgesteld. De openingsvraag dat opgesteld is luidt als volgt: ***‘hoe wordt in de huidige situatie de vochtintake bijgehouden bij patiënten met hartfalen?’***

Door goed naar de antwoorden van de geïnterviewde te luisteren is het mogelijk geweest om steeds door te vragen. Het is wel noodzakelijk geweest om tijdens alle interviews dezelfde hoofdonderwerpen te bespreken, dit omdat anders de interviews niet met elkaar vergeleken kunnen worden. De vier hoofdonderwerpen die de onderzoekers in het open interview aan bod hebben laten komen zijn communicatie, EPIC, kennis en infusie. Er is voor deze vier hoofdonderwerpen gekozen, omdat er tijdens het kennismakingsgesprek met de opdrachtgever knelpunten werden benoemd met betrekking tot communicatie, vernieuwde EPD systeem en kennis. Tijdens de onverhulde participerende observatie met de voedingsassistente is het de onderzoekers opgevallen dat de voedingsassistente niet op de hoogte is van de toegediende infuusvloeistof, wat wel van belang is in het bijhouden van de vochtintake. Dit is de reden dat er tijdens het interview ook het hoofdonderwerp infusie ter sprake is gekomen.

De interviews zijn met toestemming van de geïnterviewde allemaal met een audioapparaat opgenomen. Vervolgens zijn de interviews door de onderzoekers teruggeluisterd en letterlijk getranscribeerd. De transcripties zijn eerst open gecodeerd nadien axiaal gecodeerd en uiteindelijk selectief gecodeerd. Dit zal allemaal in de conclusie aan bod komen. Naast het coderen is de letterlijke transcriptie samen met een akkoordformulier (zie bijlage 8) naar de desbetreffende geïnterviewde via de mail verzonden. Dit is gedaan voor de member-checking. Op deze manier is er door de geïnterviewde een akkoord gegeven dat alles naar waarheid is getranscribeerd. Om de letterlijke transcripties te lezen wordt u doorverwezen naar bijlage 9.

Conclusie

Aan de hand van de open interviews kunnen de onderzoekers concluderen dat er in de huidige situatie zeker gesproken mag worden over knelpunten met betrekking tot het bijhouden en registreren van de vochtintake bij patiënten met acuut hartfalen. Dit geldt voor zowel het CWZ, UMC Utrecht en het Radboud ziekenhuis.

Door het gebrek aan communicatie tussen de verpleegkundigen en de voedingsassistenten wordt de vochtintake bij patiënten met acuut hartfalen niet goed in kaart gebracht. De geïnterviewde medewerkers geven aan dat er geen duidelijke afspraken zijn in taken en dat er niets op papier is vastgelegd. Hierdoor wordt er als het ware individueel gewerkt. De ene verpleegkundige draagt wel over aan de voedingsassistente en de andere verpleegkundige doet dit weer niet. Dit heeft als gevolg dat de continuïteit op de CCU afdeling niet gewaarborgd wordt. Naast de miscommunicatie speelt kennistekort ook een rol. Uit de interviews blijkt dat alle verpleegkundige de regel van de vochtbeperking hanteren, namelijk een maximale vochtintake van 1500 ml. Helaas kon geen enkele medewerker benoemen

waar dit op gebaseerd is en welke gevolgen het heeft als iemand over de 1500 ml zit. De medewerkers zijn zich ervan bewust dat er een verandering plaats moet vinden, zodat het bijhouden en registreren van de vochtintake soepel en nauwkeurig uitgevoerd wordt. Om dit te kunnen bereiken stemmen de geïnterviewde verpleegkundigen in om zo snel mogelijk een vochtintake protocol te hanteren waarin duidelijk per discipline de verantwoordelijkheden beschreven staan met hierbij handvatten voor de zorgverlening.

7. Fase 4: Keuze voor het te maken ontwerp

In deze fase wordt de keuze voor het te maken vochtintake protocol doorgenomen. De norm waaraan het protocol moet voldoen wordt samen met de inhoud van het vochtintake protocol ter goedkeuring aan de opdrachtgever en diens collega gepresenteerd.

7.1. Goedkeuring concepten

De volgende concepten en onderwerpen zullen in de vochtintake protocol terug komen.

Deze zijn eerst aan de opdrachtgever en diens collega gepresenteerd ter goedkeuring.

- Het overzicht van de onderwerpen die het vochtintake protocol moet gaan bevatten.
- Een overzicht van de verantwoordelijkheden per professional.
- Concept brief voor de patiënt.
- Concept van de visitekaart dat in het protocol wordt opgenomen.
- Concept van één schriftelijke kruiskaart voor het aftekenen van de vochtintake door de verpleegkundige en de voedingsassistente.

Om een definitieve vochtintake protocol te ontwerpen is er eerst om goedkeuring gevraagd over de bovenstaande criteria en concepten.

De opdrachtgever en diens collega zijn akkoord gegaan met de criteria en de concepten.

Naast de goedkeuring zijn er een aantal feedbackpunten gegeven. Deze worden hieronder nader toegelicht:

- De verantwoordelijkheid van een verpleegkundige en een leerling verpleegkundige is op de afdeling hetzelfde, dit hoeft dus niet apart onderverdeeld te worden.
- De route op het concept van de visitekaart is van de hartkatheterisatie en niet van de CCU afdeling.
- De schriftelijke kruiskaart is een handig hulpmiddel voor de patiënten, maar voor de verpleegkundige is het geen handige optie. Dit omdat het Radboud ziekenhuis sinds kort over is gegaan naar het elektronische patiëntendossier EPIC en zo min mogelijk op papier wil noteren.

8. Fase 5: Inschatting realiseerbaarheid

In deze fase zal er een inschatting worden gemaakt van hoeveel tijd en kosten het implementeren van het vochtintake protocol gaat kosten. In paragraaf 8.1. zal het tijdsbestek beschreven worden en in paragraaf 8.2 wordt er inzicht verschaft in het draagvlak. Als laatste zal er in paragraaf 8.3 een inschatting worden gemaakt van het financiële kader.

8.1 Tijdsbestek

Voor het tijdsbestek kan er een globale inschatting worden gemaakt. Het tijdsbestek kan niet precies uitgestippeld worden, omdat de opdrachtgever de verantwoording draagt voor het implementeren van het vochtintake protocol. In eerste instantie zal er tijd besteedt moeten worden aan het urgentiebesef. Het urgentiebesef kan in één werkgroep overleg bepaald worden en in het werkgroep overleg kan ook de visie van het team concreet geformuleerd worden. Hierna hebben de medewerkers de tijd nodig om alle informatie te laten bezinken. Indien alle medewerkers beseffen dat er een vochtintake protocol nodig is en het team een definitieve visie geformuleerd heeft kan er overgegaan worden naar de volgende stap. De volgende stap waar het team aan kan werken is het volgen van een scholing, dat eenmalig is. De scholing is bedoeld voor zowel verpleegkundige medewerkers als de voedingsassistente. Het moet zich richten op het overdragen van kennis, namelijk het belang van het eenduidig registreren van de een vochtintake bij patiënten met acuut hartfalen. Na de scholing is het belangrijk dat er één evaluatiemoment ingepland wordt, zodat alle medewerkers hun meningen kunnen geven en indien er onduidelijkheid heerst, dit meteen bespreekbaar kan worden gemaakt. Dit evaluatiemoment zou op twee data gepland kunnen worden, zodat de mogelijkheid voor de medewerkers om aanwezig te zijn, wordt vergroot. De scholing en evaluatiemoment kan in hetzelfde week plaatsvinden. Na de scholing heeft de leidende coalitie² de taak om het protocol aan het team te presenteren. Hierna zal er met het protocol op de CCU afdeling gewerkt kunnen worden. De bovenstaande stappen kunnen in drie maanden behaald worden indien er geen obstakels ontstaan. Nadat alle medewerkers twee maanden met het vochtintake protocol gewerkt hebben is het belangrijk dat er een tussenevaluatie gepland wordt. Door middel van de evaluatie kan er worden onderzocht of de innovatie effectief is, of het werkt en hoe de invoering is verlopen (Migchelbrink, 2008).

8.2. Het draagvlak

Het creëren van een breed draagvlak is belangrijk voor het slagen van het project. Er moet gerealiseerd worden dat het werken met een vernieuwd protocol veel tijd en energie vergt van de medewerkers (Careyn, 2012). In deze fase is het belangrijk dat er enthousiast en overtuigend met het vochtintake protocol gewerkt wordt, dit om de continuïteit van zorg te waarborgen. Het team moet elkaar steunen in het gebruiken van het vochtintake protocol en ook zal de stuurgroep een belangrijk rol spelen in het steunen van het team. Tijdens het open interview is naar voren gekomen dat er binnen het team een open aanspreekcultuur heerst. Dit is de reden dat de onderzoekers geen obstakels verwachten met betrekking tot het creëren van een zo breed mogelijk draagvlak.

8.3. Financieel kader

Het ontwerpen en gebruiken van de innovatieve vochtintake protocol brengt kosten met zich mee. Er moet gedacht worden aan afdrukkosten, teamoverleg waarbij alle medewerkers betaald moeten worden, de kosten voor de tussenevaluatie, de kosten voor de eindevaluatie en de kosten voor de bijlagen, namelijk de visitekaart, brief voor de patiënt en de kruiskaart. Indien er lokalen ingehuurd moeten worden voor de informatieve bijeenkomsten zal dit ook kosten met zich meebrengen. Er kan geen specifieke kostenindicatie opgesteld worden, omdat de implementatiefase door de opdrachtgever zal worden uitgevoerd en de onderzoekers niet weten welke middelen de opdrachtgever wil gaan gebruiken.

² Leidende coalitie: één hoofdverpleegkundige met twee CCU verpleegkundigen

9. Fase 6: Uitwerken van het vochtintake protocol

In deze fase wordt het vochtintake protocol aan de hand van de functionele en operationele eisen uitgewerkt. Door middel van de open interviews, onverhuld participerende observatie en literatuuronderzoek wordt het protocol op een systematische manier opgesteld.

9.1. Overzichtelijkheid

Bij het tot stand brengen van het definitieve vochtintake protocol is er gebruik gemaakt van de structuur die het Radboud ziekenhuis over het algemeen bij alle protocollen hanteert. Er is dus een protocol opgesteld dat aan de eisen van de instelling voldoet.

Het vochtintake protocol bestaat uit beschrijvingen van de verantwoordelijkheden van elke discipline. Om het overzichtelijk te maken zijn de verantwoordelijkheden per discipline apart opgesomd. Verder bestaat het vochtintake protocol uit twee categorieën, namelijk het starten van een vochtintake registratie en het stoppen van een vochtintake registratie.

In het protocol is er bewust gekozen om geen gebruik te maken van de APA richtlijnen die als bronverwijzing in het verslag gebruikt moeten worden. Dit is gedaan om het protocol overzichtelijk te houden. Uit ervaring en eerdere feedback leest een protocol niet fijn indien de bronverwijzing door de tekst loopt. Het is natuurlijk wel van belang dat de medewerkers zicht hebben op de gebruikte bronnen, daarom is ervoor gekozen om een literatuurlijst aan het protocol toe te voegen.

Verder wordt er in het protocol verwezen naar de bijlagen 1,2 en 3. Aan het eind van het protocol worden de titels van de bijlagen nog afzonderlijk benoemd, zodat een medewerker herinnerd wordt om ervan gebruik te maken.

9.2. Duidelijke structuur

Het ontworpen vochtintake protocol voor patiënten met acuut hartfalen voldoet aan de structuur die het Radboud ziekenhuis in andere protocollen gebruikt. Dit zorgt ervoor dat medewerkers de gebruikte structuur herkennen en er makkelijk mee om kunnen gaan. Helderheid wordt in het protocol geschept door de werkwijze overzichtelijk in de vorm van een opsomming te beschrijven. Er is duidelijk beschreven wat er per discipline verwacht wordt in het bijhouden en registreren van de vochtintake en wat de verpleegkundige moet doen indien het bijhouden van de vochtintake gestopt wordt.

9.3. Taalgebruik

Bij het ontwerpen van het vochtintake protocol is er geprobeerd een bondig en duidelijk taalgebruik te gebruiken, zodat het vochtintake protocol door iedereen te gebruiken is. Uit de onverhuld participerende observatie met de voedingsassistente is naar voren gekomen dat zij minimale kennis hebben over de vochtintake in combinatie met acuut hartfalen. De voedingsassistenten weten bijvoorbeeld wel dat het erg belangrijk is dat de vochtintake goed bijgehouden moet worden, maar kunnen niet benoemen wat de achterliggende reden is. Om het vochtintake protocol voor iedereen leesbaar, begrijpelijk en inzichtelijk te houden is vakjargon zoveel mogelijk vermeden of door middel van een voetnoot toegelicht.

10. Fase 7: Testen van het ontworpen protocol

In deze fase wordt het vochtintake protocol door het team getest. Dit wordt gedaan aan de hand van het opgestelde evaluatieformulier dat door de onderzoekers is gemaakt. In paragraaf 10.1 zal er beschreven worden wat er in het evaluatieformulier is opgenomen.

10.1 Het opstellen van een evaluatieformulier

Om te kijken of de medewerkers tevreden zijn met het opgestelde vochtintake protocol is er door de onderzoekers een evaluatieformulier opgesteld. In het evaluatieformulier zijn er vragen opgesteld die aan de eisen van de medewerkers voldoen. Tijdens het interview hebben medewerkers aangegeven een protocol te willen met een duidelijk doel dat op de CCU afdeling gebruikt kan worden. Hierbij wilden de medewerkers een vochtintake protocol dat overzichtelijk is met een duidelijke beschrijving van de verantwoordelijkheden van de verschillende disciplines, onder andere de arts, voedingsassistente en verpleegkundige. Bij het opstellen van het evaluatieformulier zijn deze punten allemaal onder de aandacht gebracht.

Het testen van het vochtintake protocol is een taak van de opdrachtgever. De onderzoekers testen het protocol dus niet, maar hebben ervoor gekozen om een aanbeveling te schrijven over hoe het testen van het vochtintake protocol uitgevoerd kan worden.

Voor het testen van het vochtintake protocol is er een expertgroep van deskundigen nodig. Migchelbrink (2008) geeft aan dat het belangrijk is om een expertgroep te kiezen met deskundigen van verschillende niveaus, omdat op deze manier het vochtintake protocol vanuit verschillende invalshoeken beoordeeld kan worden.

De onderzoekers adviseren om de volgende deskundigen in de expertgroep te betrekken:

- De hoofdverpleegkundige van de CCU afdeling.
- De opdrachtgever.
- Een medewerker van een ander afdeling, dit omdat het vochtintake protocol op andere afdelingen verankerd kan worden.
- Een verpleegkundige medewerker van de CCU afdeling.

Er is voor deze groep deskundigen gekozen omdat zij vanuit hun eigen deskundigheid het vochtintake protocol kunnen evalueren. De onderzoekers hebben ervoor gekozen dat het evaluatieformulier door het hele verpleegkundig team ingevuld wordt, dit om het draagvlak te vergroten en om reële resultaten te verkrijgen.

Om de hoge mate van betrokkenheid, enthousiasme en draagvlak te creëren is het belangrijk dat de resultaten naar de expertgroep worden teruggekoppeld. Dit raden wij de opdrachtgever ook aan.

11. Fase 8: Implementatie van het ontworpen vochtintake protocol

In het ontwerpplan staat beschreven dat de opdrachtgever de verantwoording zal dragen voor het implementeren van de vochtintake protocol.

Voor het implementeren van het vochtintake protocol hebben de onderzoekers ervoor gekozen om gebruik te maken van de theorie van Kotter. Er is voor deze methode gekozen, omdat de theorie van Kotter een veelgebruikte en voornamelijk een erg duidelijke en voor zich zelf sprekende theorie is.

11.1 De theorie van Kotter

Kotter benoemt de volgende acht fasen die van belang zijn bij het realiseren van een vernieuwingsproces:

1. Urgentiebesef vestigen
2. De leidende coalitie vormen
3. Visie en strategie ontwikkelen
4. Veranderingsvisie communiceren
5. Een breed draagvlak voor de verandering creëren
6. Korte termijn successen genereren.
7. Onderlinge afhankelijk analyseren
8. De verandering in de organisatiecultuur verankeren

(Bouwman & Koopman, 2007)

1. Urgentiebesef

Als eerste zal er urgentiebesef bij de medewerkers van de verschillende disciplines gecreëerd moeten worden. Dit is namelijk noodzakelijk omdat er zonder urgentiebesef geen succesvolle vernieuwing geïmplementeerd kan worden. Bij de interviews die de onderzoekers met twee CCU-verpleegkundigen hebben gehouden bleek dat er zeker sprake is van urgentiebesef voor het ontwikkelen van een vochtintake protocol. Ook is er sprake geweest van een onverhuld participerende observatie met de voedingsassistente. Het is de onderzoekers opgevallen dat de voedingsassistenten veel informatie missen, zoals de hoeveelheid vochtbeperking dat een patiënt heeft en hoeveel infuus vloeistof de patiënt ontvangt. Ook kan de voedingsassistente niet alles in EPIC zien. Ondanks dat deze punten bij de voedingsassistente benoemd zijn, is er geen urgentiebesef van dat er verandering plaats moet vinden. De voedingsassistente is over het algemeen tevreden over het registreren en bijhouden van de vochtintake. De verantwoordelijkheid wordt vooral bij de verpleegkundige neergelegd.

Er zijn verschillende manieren om urgentiebesef te vestigen bij medewerkers. Het verhogen van kennis rondom de verandering is essentieel. Hierbij is het van belang dat het doel van een protocol toegelicht moet worden en dat de voedingsassistenten bijvoorbeeld een scholing krijgen over acuut hartfalen en het belang van het strikt bijhouden van de vochtintake. De betreffende leidinggevende, in dit geval, de opdrachtgever waar wel sprake is van urgentiebesef kan dan in een teamoverleg nadrukkelijk benoemen waarom de verandering oftewel het invoeren van een vochtintake protocol gewenst is (Bouwman & Koopman, 2007).

2. De leidende coalitie vormen

Om de verandering tot een succes te maken zal deze geleid moeten worden door een aantal mensen. Er zal een leidende coalitie gevormd moeten worden die de leiding over de invoering van het vochtintake protocol op zich neemt. Dit zou gedaan kunnen worden door de hoofdverpleegkundige samen met twee CCU-verpleegkundigen. In deze fase is het belangrijk dat de zogenoemde 'stuurgroep', dus de hoofdverpleegkundige en de twee CCU-verpleegkundigen enthousiast en gemotiveerd zijn om de vochtintake protocol tot een succes te maken (Bouwman & Koopman, 2007).

3/4. Visie en strategie ontwikkelen en verandervisie communiceren

Het invoeren van een vochtintake protocol zal de continuïteit van zorg op de Coronaire Care Unit waarborgen met als doel de kans op complicaties bij patiënten met acuut hartfalen te reduceren. Om een vernieuwing tot een succes te brengen is het belangrijk dat alle deelnemende medewerkers een gezamenlijke visie hebben. De concrete visie voor het gebruik van een vochtintake protocol is 'het waarborgen van de continuïteit van zorg op de CCU afdeling.' Er is uiteraard ruimte voor het team om een andere concrete en meer aansprekende visie te formuleren. De visie op deze vernieuwing moet goed gecommuniceerd worden, zowel onderling in de 'stuurgroep' als onder de medewerkers van verschillende disciplines. Alle medewerkers van het team moeten regelmatig op de hoogte worden gebracht van de vorderingen of aanpassingen met betrekking tot het vochtintake protocol. Dit zou in de praktijk vorm gegeven kunnen worden door het in een verplicht werkgroepoverleg te bespreken, zodat de afdelingsverpleegkundigen goed bereikt worden. (Bouwman & Koopman, 2007).

5. Een breed draagvlak voor de verandering creëren.

Alle fasen zijn belangrijk voor de kans van slagen van het ontworpen vochtintake protocol, hierbij is het creëren van een breed draagvlak erg belangrijk. Medewerkers moeten inzien dat de innovatie, het gebruiken van de vochtintake protocol, invloed zal hebben op het verbeteren van de continuïteit van zorg. In de vorige fases staan al een aantal acties beschreven om het draagvlak onder de medewerkers te vergroten. Hierbij kan men denken aan: het houden van een bijeenkomst met betrekking tot het registreren en bijhouden van de vochtintake, een visie creëren die alle medewerkers met trots dragen en gemotiveerde CCU verpleegkundigen aanstellen in de leidende coalitie (Bouwman & Koopman, 2007).

6. Korte termijn successen genereren

Uit het interview met de CCU verpleegkundigen en uit de onverhuld participerende observatie is gebleken dat de verschillende disciplines te weinig informatie naar elkaar terug koppelen. Dit is erg jammer aangezien het belang van terugkoppelen essentieel is om goed te kunnen evalueren. Als medewerkers niet op de hoogte gebracht worden van successen of resultaten van het te gebruiken vochtintake protocol dan mag de leidende coalitie verwachten dat niet iedereen zich volledig betrokken voelt. Bij deze fase is veel winst te behalen. De bedoeling is om een hoge mate van betrokkenheid, enthousiasme en draagvlak te creëren bij alle medewerkers. Dit kan behaald worden door korte termijn successen te communiceren en te genereren. Concrete korte termijn successen die tijdens dit vernieuwingstraject geïmplementeerd kunnen worden zijn onder andere: het regelmatig stilstaan bij de voortgang van de continuïteit van zorg, de ervaring en resultaten van medewerkers terugkoppelen. Hierbij is het van belang dat er van elk betrokken discipline een aantal medewerkers aanwezig zijn, zodat er als team ook echt samen wordt gewerkt (Bouwman & Koopman, 2007).

7. *Onderlinge afhankelijkheid analyseren*

Gedurende het implementeren van het vochtintake protocol is iedereen afhankelijk van elkaar. In eerste instantie is de hoofdverpleegkundige en de twee CCU-verpleegkundige afhankelijk van de medewerkers voor het daadwerkelijk gebruiken van het ontworpen vochtintake protocol. Echter is het team ook afhankelijk van de hoofdverpleegkundige en de twee CCU-verpleegkundigen, zij zullen volledig geïnformeerd en voorgelicht moeten worden over de verwachtingen en het gebruik van de innovatieve vochtintake protocol.

8. *De verandering in de organisatiecultuur verankeren*

Als het invoeren van het vochtintake protocol tot het gewenste resultaat leidt en de manier van werken effectief is, zal dit protocol verder verankerd worden op andere afdelingen. Hierbij is het erg belangrijk dat alle medewerkers van verschillende disciplines duidelijkheid hebben over de wijzigingen in hun taakomschrijving, verantwoordelijkheden en de verwachtingen. Op deze manier kan het gewenste gedrag langer worden volgehouden.

12. Discussie, conclusie en aanbeveling

In dit hoofdstuk staat de discussie en conclusie van het onderzoek in paragraaf 12.1 beschreven om aan te geven welke bevindingen naar aanleiding van het onderzoek tot stand zijn gekomen. Er zal begonnen worden met de resultaten van de dataverzamelingen: Expertonderzoek, literatuurstudie, onverhulde participerende observatie en open interview. Vervolgens zullen de vraagstelling met bijhorende deelvragen beantwoord worden. In paragraaf 12.2 staat de aanbeveling weergegeven. Tot slot zal er vastgesteld worden of de doelstelling behaald is. Dit alles heet de 'selectieve codering.'

12.1. Discussie en conclusie

Het probleem waar de onderzoekers tegenaan zijn gelopen is het vinden van Evidence Based literatuur met betrekking tot de hoeveelheid vocht dat een patiënt met acuut hartfalen maximaal zou mogen drinken. De meest gevonden literatuur is best practice en niet evidence based. De reden dat er geen evidence based artikelen te vinden zijn komt door onvoltooide studies, dit blijkt uit artikel van Givertz et al 2013. Hier zal dus meer onderzoek naar verricht moeten worden.

Hiernaast beschreven de meest best practice literatuur niet hetzelfde. De ene literatuur gaf aan dat het niet uit maakt hoeveel een patiënt drinkt en dat er dus geen vochtbeperking nodig is zolang de medicamenteuze behandeling optimaal is. Weer andere literatuur vindt een vochtbeperking wel noodzakelijk om de weefselperfusie optimaal te houden en te zorgen voor hemodynamische stabiliteit. De onderzoekers hebben in deze situatie de meest betrouwbare bron aangehouden van Givertz et al 2013, er is rekening gehouden met de publicatiedatum en oorsprong van de bron. Hieruit is te concluderen dat het zeker noodzakelijk is om na te gaan of vochtbeperking bij patiënten met acuut hartfalen vereist is en in welke mate. Er zijn alleen nog onvoldoende voltooide studies die de 1500ml vochtbeperking op de CCU in het Radboud ziekenhuis onderbouwen. Wellicht dat een klinisch gestabiliseerde patiënt voldoende heeft aan een optimale medicamenteuze behandeling (Tai, 2009).

De volgende vraagstelling is door de onderzoekers aan het begin van het project opgesteld:

- *Welke kennis over de inhoud van een vochtintake protocol is voor de professionals nodig om de vochtintake bij patiënten met acuut hartfalen bij te kunnen houden?*

Om deze vraagstelling te kunnen beantwoorden, hebben de onderzoekers aan het begin van het onderzoek deelvragen opgesteld. Deze deelvragen zijn behandeld in het projectverslag.

12.2. Aanbeveling

Op de verbeterpunten die uit het onderzoek zijn gekomen, is er een vochtintake protocol voortgekomen. Het protocol wordt als handvat aanbevolen aan de Coronaire Care Unit in het Radboud ziekenhuis om zo de kans op complicaties te reduceren en de continuïteit van zorg te waarborgen. Hierbij zit een kruiskaart, een brief over de vochtbeperking voor patiënt en familie en een ontworpen visitekaart inbegrepen. Een aanbeveling hierbij is om regelmatig te evalueren met het opgestelde evaluatieformulier (Bijlage 4).

Voor het implementeren raden de onderzoekers de acht fasen de theorie van Kotter aan. Hierdoor hopen de onderzoekers de kans op verandering in de organisatie te vergroten. De onderzoekers hopen dat de aanbevelingen te realiseren zijn en zijn van mening door het onderzoek de vraag- en doelstelling te hebben beantwoord.

13. Het vochtintake protocol

Titel: Vochtintake

Versie: 1

Documentgebied	Vochtintake
Groepen	Patiënten met hartfalen
Autorisator	Coronaire Care Unit Radboud
Beoordelaar(s)	UMC St. Radboud
Documentbeheerder(s)	UMC St. Radboud
Auteur(s)	Esperança Jones & Nadia Atmani
Openbaar document	Ja
Publicatiedatum	13-01-2014
Controledatum	13-01-2016

Wijzigingen:

- Bij starten of stoppen van de vochtintake registratie ook de collega verpleegkundige en voedingsassistenten over het bijhouden van de vochtintake informeren.
- Bij vochtintake denken aan infuusvloeistoffen en dus het informeren van voedingsassistenten.

Definitie:

Het bijhouden van de vochtintake van een patiënt.

Doel:

Inzicht verschaffen in de vochtintake van een patiënt, met daarbij als doel de kans op complicaties te reduceren en de continuïteit van zorg te waarborgen.

Doelgroep:

- Arts
- Verpleegkundige
- Voedingsassistente

Verantwoordelijkheden:

Arts is verantwoordelijk voor:

- Het voorschrijven van de vochtbeperking.
- Het bepalen wanneer het bijhouden van een vochtintake gestopt kan worden.
- Het bepalen wanneer de arts acuut geraadpleegd moet worden bij een afwijkende vochtintake.
- Het geven van de opdracht aan de verpleegkundige om een vochtintake bij te houden, als onderdeel van het medisch beleid.

De verantwoordelijke verpleegkundige is verantwoordelijk voor:

- Het informeren van de patiënt (en familie) over de maximale vochtintake (vochtbeperking) dit door middel van een brief, visitekaart en een kruiskaart. (Zie bijlage 1,2 en 3)
- De aanwezigheid van de benodigde formulieren op de juiste plaats. De kruiskaart wordt opgehangen aan het bed.

- Een zorgvuldig en overzichtelijk bijgehouden vochtintake kruiskaart.
- Het inbrengen van de vochtintake tijdens de verpleegkundige overdracht.
- Het inbrengen van de vochtintake als verpleegkundige observatie in de artsensite en meldt hierbij tevens de bijzonderheden zoals hevige transpiratie en diarree.
- Controle op het accuraat bijhouden, het resultaat en het eventueel afsluiten van de vochtintake in het elektronische patiëntendossier EPIC.
- Het informeren van de voedingsassistenten over het starten of stoppen van de vochtintake.
- Het plaatsen van een order in EPIC zodat de voedingsassistente de vochtbalans bij kan houden.
- Het bijhouden van de vochtbalans om de twee uur.

Voedingsassistenten zijn verantwoordelijk voor:

- Het melden van bijzonderheden met betrekking tot de vochtintake aan de verantwoordelijke verpleegkundige.
- Het meteen registreren van het neergezette drinken in EPIC. Indien dit niet mogelijk is moet dit worden doorgegeven aan de verantwoordelijke verpleegkundige.
- Het registreren van de vochtintake op de kruiskaart.

Materiaal

Benodigheden:

- Vochtbeperking brief voor de patiënt.
- Visitekaart voor diens familie (eerste contactpersoon).
- Kruiskaart voor het aftekenen van de vochtintake.
- Rode, blauwe en zwarte pen voor het aftekenen.
- Verpleegkundig patiëntendossier

Werkwijze

Het starten van een vochtintake gebeurt:

- In opdracht van een arts

De verantwoordelijke verpleegkundige:

- Informeert de patiënt over het bijhouden van de vochtintake door middel van een brief.
- Informeert collega verpleegkundige en voedingsassistente over het bijhouden van de vochtintake.
- Geeft patiënteninstructie waar het accent op overdrachtsaspect³ ligt.
- Geeft patiënteneducatie waar het accent op het leerproces⁴ ligt.
- Hangt een kruiskaart aan het bed en legt de patiënt uit hoe de kruiskaart werkt, dit om de autonomie van de patiënt te bewaren.
- Start een vochtintake lijst in het elektronische patiëntendossier EPIC.
- Noteert het bijhouden van de vochtintake als actie in het activiteitenplan.

Observatie vochtintake

De verpleegkundige:

- Bij het "afhalen" van de glazen wordt dit afgetekend op de kruiskaart. Met een **rode pen** wordt 200 cc afgetekend, **blauwe pen** 150 cc en een **zwarte pen** voor de 100 cc.

³ Overdrachtsaspect: "Het geven van concrete voorschriften die de patiënt moet volgen." (Waldmann, 2008)

⁴ Leerproces: "Het zodanig uitleg geven over de ziekte (acuut hartfalen) en de behandeling dat de patiënt de achtergronden en gevolgen leert te begrijpen en gaat inzien wat hij zelf kan doen om beter te worden of met zijn ziekte leert te leven (voorbeeld: leren omgaan met de vochtbeperking van 1.5 liter)." (Waldmann, 2008)

Voedingsassistenten:

- Noteert al het aangeboden orale vocht op de kruiskaart en registreert dit in het elektronische patiëntendossier.
- Bij het “afhalen” van de glazen, tekent de voedingsassistente het af op de kruiskaart. Met een rode pen wordt 200 cc afgetekend, blauwe pen 150 cc en een zwarte pen voor de 100 cc.

Stop het bijhouden van de vochtintake:

De verantwoordelijke verpleegkundige:

- Stopt het bijhouden van de vochtintake in opdracht van een arts.
- Informeert collega verpleegkundige en voedingsassistente over het stoppen van de vochtintake.
- Informeert het stoppen van de vochtintake registratie aan de patiënt en familie.
- Verwerkt de laatste gegevens van de vochtintake op de daarvoor afgesproken plaats en stopt het bijhouden van de vochtintake in het activiteitenplan.

Controle

De arts:

- Beoordeelt tijdens de visite de vochtintake.

De verantwoordelijke verpleegkundige:

- Controleert minimaal 3 maal tijdens zijn / haar dienst de kruiskaart en het vochtintake registratie binnen EPIC.
- Één maal daags op een vast tijdstip wordt de vochtintake in het elektronische patiëntendossier afgesloten. Dit kan om 00:00 uur gedaan worden door de nacht verpleegkundige.

Risico

- Overvulling is één van het meest voorkomende risico bij patiënten met acuut hartfalen.

Bijlagen

Bijlage 1: Brief voor de patiënt

Bijlage 2: Visitekaart voor diens familie

Bijlage 3: Kruiskaart

Referenties

Coronaire Care Unit, Canisius Wilhelmina Ziekenhuis.

Literatuur

Algemene Vereniging van Verpleegkundigen en Verzorgenden. (2011). *Achtergrond informatie met betrekking tot protocollen en richtlijnen*. Geraadpleegd op 3 oktober, van <http://protocollen.dickshomepage.nl/protocolachtergrond.htm>

UMC St. Radboud. (2013) *Vochtbalans*. Geraadpleegd op 8 december 2013, van <http://www.umcn.nl/Informatiefolders/7028-Vochtbalans-i.pdf>

Leytens, J., Wagner C. (2000). *Medisch- Verpleegkundige Protocollen en Richtlijnen*. Geraadpleegd op 9 november 2013, van <http://protocollen.dickshomepage.nl/protocolachtergrond.htm>

14. Literatuurlijst

- Algemene Vereniging van Verpleegkundigen en Verzorgenden. (2011). *Achtergrond informatie met betrekking tot protocollen en richtlijnen*. Geraadpleegd op 3 oktober, van <http://protocollen.dickshomepage.nl/protocolachtergrond.htm>
- Baarda, D.B., de Goede, M.P.M. & Teunissen, J. (2005). *Kwalitatief onderzoek*. Geraadpleegd op 20 oktober 2013, van [http://www.cs.ru.nl/~tomh/onderwijs/om2%20\(2005\)/om2_files/syllabus/kwalitatief.pdf](http://www.cs.ru.nl/~tomh/onderwijs/om2%20(2005)/om2_files/syllabus/kwalitatief.pdf)
- Boekhorst, A., Wevers, D., Kwast, I. (2004). *Informatievaardigheden*. Lemma: Utrecht
- Bouwman, F., Koopman, M. (2007). *Ondernemend leiderschap*. Zaltbommel: Uitgeverij THEMA.
- Boeije, H. (2005). *Stappenplan kwalitatief onderzoek*. Geraadpleegd op 1 november 2013, van <http://www.analysereninkwalitatiefonderzoek.nl/documenten/stappenplan.pdf>
- Careyn. (2012). *Maatschappelijk commercie versterkt zorginnovatie*. Geraadpleegd op 27 november 2013, van <http://www.invoorzorg.nl/ivzweb/Overzichten-In-Voor-Zorg!/map-praktijkvoorbeelden/Careyn-Maatschappelijke-commercie-versterkt-zorginnovatie.html#>
- Centraal begeleidingsOrgaan. (2010). *Multidisciplinaire richtlijn hartfalen*. Geraadpleegd op 3 oktober 2013, van <http://www.cbo.nl/thema/Richtlijnen/Overzicht-richtlijnen/Cardiovasculaire-aandoening/?p=239>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2013). *Lage sterfte aan hartfalen in Nijmegen en de Randstad*. Geraadpleegd op 3 oktober 2013, van <http://www.zorgatlas.nl/gezondheid-en-ziekte/sterfte/sterfte-naar-doodsoorzaken/hartfalen/>
- Coats, A.J., Shewan, L.G. (2013) *Inconsistencies in the development of the ESC Clinical Practice Guidelines for heart failure*. Geraadpleegd op 1 december 2013, van <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23735338>
- Dassen, W.N., Keuning, F.M., Jansen, G.J. & Jansen, W.S. (2010). *Lezen en beoordelen van onderzoekspublicaties*. Hilversum: ThiemeMeulenhoff.
- Engelfriet, P.M., Hoogenveen, R.T., Poos, M.J.J.C., Blokstra, A., van Baal, P.H.M. & Verschuren, W.M.M. (2012). *Hartfalen: epidemiologie, risicofactoren en toekomst*. Geraadpleegd op 3 oktober 2013, van http://www.rivm.nl/Documenten_en_publicaties/Wetenschappelijk/Rapporten/2012/maart/Hartfalen_epidemiologie_risicofactoren_en_toekomst
- Engelfriet, P.M., Hoogenveen, R.T., Poos, M.J.J.C., Blokstra, A., van Baal, P.H.M. & Verschuren, W.M.M. (2012). *Hartfalen: epidemiologie, risicofactoren en toekomst*. Geraadpleegd op 3 oktober 2013, van <http://static.cardiovasculairegeneeskunde.nl/Engelfriet-HF-epidemiologie.pdf>
- European Heart Journal. (2005). *Guidelines for the diagnosis and treatment of chronic heart failure*. Geraadpleegd op 3 oktober 2013, van <http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/26/11/1115.short>
- European Society of Cardiology Guidelines. (2012). *ESC Guidelines for the diagnosis and*

treatment of acute and chronic heart failure 2012. Geraadpleegd op 3 oktober 2013, van <https://www.nvvc.nl/media/richtlijn/146/Guidelines-Acute%20and%20Chronic-HF-FT.pdf>

Giverts, M.M., Teerlink, J.R., Albert, N.M., Westlake Canary, C.A., Collins, S.P., Colvin-Adams, M., Ezekovits, J.A. (...). (2013). *Acute decompensated heart failure: update on new and emerging evidence and directions for future research*. Geraadpleegd op 9 november 2013, van <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23743486>

Hollands, L., Hendriks, L., Ariëns, H. & Verheggen, F. (2005). *Elementen van kwaliteitszorg*. Utrecht: LEMMA BV.

Holst, M., Strömberg, A., Lindholm, M., Uden, G., Willenheimer, R. (2003). *Fluid restriction in heart failure: is it useful? The design of a prospective, randomised study*. Geraadpleegd op 8 december 2013, van <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14622632>

Holst, M., Strömberg, A., Lindholm, M., Willenheimer, R. (2008). *Description of self-reported fluid intake and its effects on body weight, symptoms, quality of life and physical capacity in patients with stable chronic heart failure*. Geraadpleegd op 10 december 2013, van <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18705707>

Hunnink, G., van der Bijl, J., Cusveller, B., van Linge, R. & Polhuis, D. (2006). *De verpleegkundige als beroepsbeoefenaar*. Utrecht/ Zutphen: ThiemeMeulenhoff.

Leytens, J., Wagner C. (2000). *Medisch- Verpleegkundige Protocollen en Richtlijnen*. Geraadpleegd op 9 november 2013, van <http://protocollen.dickshomepage.nl/protocolachtergrond.htm>

Migchelbrink, F. (2008). *Praktijkgericht onderzoek in zorg en welzijn*. Amsterdam: SWP.

Mosterd, W.L., Rosier, P.F., Nederlandse Hartstichting, Nederlandse Vereniging voor Cardiologie & Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO. (2004). *Guideline chronic heart failure*. Geraadpleegd op 3 oktober 2013, van <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15083625>

Nederlands Huisartsen Genootschap., Nederlandse vereniging voor Cardiologie, Nederlandse Internisten Vereniging. (2010). *Multidisciplinaire richtlijn hartfalen 2010*. Geraadpleegd op 24 september 2013, van https://www.nvvc.nl/media/richtlijn/96/MDR_Hartfalen_definitieve_versie_7juni2010.pdf

Nederlandse Vereniging voor Cardiologie. (2012). *Procedure vaststellen richtlijn*. Geraadpleegd op 20 december 2013, van <https://www.nvvc.nl/richtlijnen/procedure-vaststellen-richtlijn>

Online encyclopedie. (z.j.). *Implementeren*. Geraadpleegd op 4 november 2013, van <http://www.encyclo.nl/begrip/implementeren>

Paterna, S., Fasullo, S., Parrinello, G., Cannizarro, S., Basille, I., Vitrano G. & Terrazzino, G. (...). (2011). *Short-term effects of hypertonic saline solution in acute heart failure and long-term effects of a moderate sodium restriction in patients with compensated heart failure with New York Heart Association class III (Class C) (SMAC-HF Study)*. Geraadpleegd op 3 oktober 2013, van <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21701268>

Pool- Tromp, C., Pool, A., Veldman- van Vugt, F. & Vogel, S. (2007). *Met het oog op de toekomst*. Hogeschool Rotterdam: Vilans.

Rami, K. (2013). *Agressive salt and water restriction in acutely decompensated heart failure: is it worth its weight in salt?*. Geraadpleegd op 9 november 2013, van <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24073677>

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. (2011). *Hartfalen: prevalentie, incidentie en sterfte naar leeftijd en geslacht*. Geraadpleegd op 22 september 2013, van <http://www.nationaalkompas.nl/gezondheid-en-ziekte/ziekten-en-aandoeningen/hartvaatstelsel/hartfalen/cijfers-hartfalen-prevalentie-incidentie-en-sterfte-uit-de-vtv-2010/>

Sint Francisco Gasthuis. (2012). *Topklinisch opleidingsziekenhuis*. Geraadpleegd op 12 oktober 2013, van <http://www.sfg.nl/smartsite.dws?id=1945>

Stapel, J. & Keukens, R. (2009). *Sociologie voor gezondheidszorg en verpleegkunde*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Slot, P. (2010). *Argumentenwijzer over Electronische Patiënten Dossiers*. Geraadpleegd op 9 november 2013, van http://www.ceg.nl/uploads/publicaties/Argumentenwijzer_EPD.pdf

Tai, M.K. (2009). *Evidence based practice of fluid restriction in patiënts with heart failure*. Geraadpleegd op 1 december 2013, van <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19760574>

Toebast- van den Heuvel, W. (2013). *Vochtintake protocol*. CCU afdeling Canisius Wilhelmina Ziekenhuis.

UMC St. Radboud. (2013). *Eerste hart hulp*. Geraadpleegd op 10 oktober 2013, van [http://www.umcn.nl/Informatiefolders/6166-Eerste_Hart_Hulp_\(EHH\)-i.pdf](http://www.umcn.nl/Informatiefolders/6166-Eerste_Hart_Hulp_(EHH)-i.pdf)

UMC St. Radboud. (2013) *Vochtbalans*. Geraadpleegd op 8 december 2013, van <http://www.umcn.nl/Informatiefolders/7028-Vochtbalans-i.pdf>

UMC Utrecht. (2013). *Perifeer infuus inbrengen*. Geraadpleegd op 8 december 2013, van <http://www.umcutrecht.nl/onderwijs/opleidingen/P/perifeerinfuusinbrengen/>

van Achterberg, T.H., Bours, G.J.J.W., Strijbol, N.C.M. (2009). *Effectief Verplegen 3*. Dwingeloo: KAVANAH.

van Dale. (2014). *Betekenis 'Kenniss'*. Geraadpleegd op 9 november 2013, van <http://www.vandale.nl/opzoeken?pattern=kennis&lang=nn#.UsnSt9LuJrk>

van der Linden, Y.A. (2013). *Functietypering Gespecialiseerd verpleegkundige*. Geraadpleegd op 20 december 2013, van http://www.vumc.nl/afdelingen-themas/6876691/7181540/7125973/7125976/Verpleegkundige_gespecialis4.pdf

van Dorresteijn. (2012). *Zorgvisie*. Geraadpleegd op 23 december 2013, van <http://www.zorgvisie.nl/Registreren/?returnurl=%2fICT%2fNieuws%2f2012%2f4%UMC-St-Radboud-en-EPIC-tekenen-contract-ZVS013785W%2F>

Voedingscentrum. (z.j.). *Vocht*. Geraadpleegd op 9 november 2013, van <http://www.voedingscentrum.nl/encyclopedie/trefwoord/vocht.aspx>

Wuyts, A. & Kempen, K.H. (2006). *Oplossingsstrategie*. Geraadpleegd op 1 november 2013, van <http://docweb.khk.be/alex%20wuyts/zoekstrategie.html>

15. Bijlagen

Bijlage 1: Brief voor de patiënt

Informatie over uw vochtbeperking

In overleg met de arts is uw vochtbeperking gesteld op.....ml per 24 uur.
Dit betekent dat u niet meer dan het voorschreven aantal milliliters mag drinken.

Dit is een belangrijk onderdeel van uw behandeling.

Water, sap, ijsklontjes, thee, (karne)melk, koffie, yoghurt, pap, soep en frisdrank tellen allemaal mee als vocht.

De verpleegkundige zal aan u en de voedingsassistente bekend maken hoeveel glazen dit in totaal zijn. Hoe u het over de dag wil verdelen is het beste door u te bepalen, daarbij is het goed om rekening te houden met de tijden dat u uw medicatie inneemt. De verpleegkundige zal u behulpzaam zijn bij het maken van de dagplanning.

Indien geen bedrust voorgeschreven is zult u regelmatig gewogen worden omdat het lichaamsgewicht het beste instrument is om te meten of de totale behandeling effect heeft.

TIPS!

- ❖ Dagelijkse hoeveelheid over de dag verspreiden
- ❖ Heel koude of warme dranken drinken, doet u langer over.
- ❖ Erg warm, koorts of diarree hebben, graag doorgeven aan uw arts en verpleegkundige.

Veel succes in het opvolgen van uw behandeling.

Bijlage 2: Visitekaart



Bijlage 3: Kruiskaart

U mag per 24 uur
_____ ml

Datum:
Afdeling:
Infuus: Ja / Nee
Natriumbeperking: Ja / Nee

Patiëntsticker:

Aftekenlijst Kruiskaart

Rood = 200 cc **Blauw** = 150 cc **Zwart** = 100 cc

Halve glas notitie: ½ onder het hokje
Fruit: 100cc

Ochtend: **(O)** Middag **(M)** Avond **(A)** Nacht **(N)**

☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐

☐	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐

Bijlage 4: Evaluatieformulier

1. Voldoet het vochtintake protocol volgens u aan het doel van de CCU afdeling?

Zo ja, wat is het doel?

Zo nee, waarom niet?

2. Tijdens het interview met senior verpleegkundigen is aangegeven dat overzichtelijkheid een belangrijk eis is in een protocol. Wat vindt u van de overzichtelijkheid?

3. Vindt u dat de verantwoordelijkheden per discipline kort en eenduidig beschreven zijn? Zo ja, wat maakt het vochtintake protocol eenduidig?

Zo nee, waarom niet en wat wilt u veranderd zien?

4. Draagt het protocol bij om de continuïteit van zorg te waarborgen?

Ja

Nee, want

5. Is het vochtintake protocol naar uw inzicht volledig? Zo nee, wat mist u qua informatie?

Bijlage 5: Codeboom

NES = Nadia Esperança Student
 SV= Senior Verpleegkundige
 VPO= Verpleegkundig Participerende Observatie
 VA= Voedingsassistente
 Cursief = non verbaal/ extra informatie

<u>Locatie</u>	<u>Code</u>	<u>Geslacht</u>	<u>Opleiding</u>	<u>Werkervaring</u>
Radboud	SV01	Vrouw	IC verpleegkundige	--
Radboud	SV02	Man	IC verpleegkundige	--
Utrecht	SV03	Man	IC verpleegkundige	
Utrecht	SV04	Vrouw	IC verpleegkundige	
CWZ	SV05	Vrouw	IC verpleegkundige	
CWZ	SV06	Vrouw	IC verpleegkundige	

Codeboom voor de participerende observatie van verpleegkundige

<u>Locatie</u>	<u>Code</u>	<u>Geslacht</u>	<u>Opleiding</u>	<u>Werkervaring</u>
Radboud	VPO-A	Man	IC verpleegkundige	
Utrecht	VPO-B	Man	IC verpleegkundige	
CWZ	VPO-C	Vrouw	IC verpleegkundige	

Codeboom voor de participerende observatie van voedingsassistente

<u>Locatie</u>	<u>Code</u>	<u>Geslacht</u>	<u>Opleiding</u>	<u>Werkervaring</u>
Radboud	VA-I	Vrouw	Niveau 2 BBL voedingsassistente	
Utrecht	VA-II	Vrouw	Niveau 2 BBL helpende in de zorg en welzijn	
CWZ	VA-III	Vrouw	Niveau 2 BBL helpende in de zorg en welzijn	

Bijlage 6: Observatielijsten onverhulde participerende observatie verpleegkundigen

Observatielijst Verpleegkundige				Versie 2013 VPO A
Naam: Anoniem.				Observatiedatum: 25-11-2013 Observator: Esperança Jones Afdeling: CCU
		JA	NEE	Bijzonderheden
Communicatie	De verpleegkundige weet aan het begin van haar dienst wie een vochtbeperking heeft.			
	De verpleegkundige geeft aan de voedingsassistente door welke patiënt een vochtbeperking heeft.			Uit het EPD systeem EPIC kunnen de voedingsassistente het formulier uitdraaien.
	De verpleegkundige communiceert tussen de dienst door met de voedingsassistente over de vochtintake van patiënten			
	De verpleegkundige geeft aan het eind van de dienst een schriftelijke of mondelinge overdracht over de vochtintake aan de voedingsassistente.			
	De verpleegkundige informeert zowel patiënt als bezoekers over de vochtbeperking.			Dit gebeurt vaak alleen bij de intakegesprek.
EPIC	De verpleegkundige is tevreden over EPIC met betrekking tot het registreren van vocht.			EPIC kent drie verschillende registratielijsten
	De verpleegkundige weet wat een voedingsassistente in EPIC kan inzien en wat niet.			Hier zijn nog twijfels over.
	De verpleegkundige kan op elk moment het totale vocht intake van een patiënt in het systeem zien.			
	De verpleegkundige registreert in EPIC dat een patiënt 1000 ml infuusvloeistof toegediend krijgt.			Dit wordt door de verpleegkundige genoteerd, maar de voedingsassistente kan dit niet inzien.
Kennis	De verpleegkundige maakt gebruik van een protocol of richtlijn.			Er is op de afdeling geen protocol of richtlijn aanwezig.
	De verpleegkundige weet waar de 1500 ml vochtbeperking op gebaseerd is.			

	De verpleegkundige weet de inhoudsmaten van glazen en bekers.		.....	
	De verpleegkundige kan precies benoemen wat tot de vochtintake gerekend wordt.	-----		
<u>Infusie</u>	De verpleegkundige geeft aan de voedingsassistente door dat een patiënt 1000 ml infuusvloeistof krijgt.		.....	Dit wordt niet gedaan. De verpleegkundigen twifelen of voedingsassistenten dit in EPIC kunnen zien.
<u>Houding</u>	De verpleegkundige voelt zich verantwoordelijk voor het bijhouden van de vochtintake.	-----		

Onverhuld participerende observatie VPO B

Observatielijst Verpleegkundige			Versie 2013 VPO B	
Naam: Anoniem.			Observatiedatum: 25-11-2013 Observator: Esperança Jones Afdeling: CCU	
		JA	NEE	Bijzonderheden
Communicatie	De verpleegkundige weet aan het begin van haar dienst wie een vochtbeperking heeft.	☒	☐	
	De verpleegkundige geeft aan de voedingsassistente door welke patiënt een vochtbeperking heeft.	☐	☒	De voedingsassistente kunnen dit in Chipsoft zien.
	De verpleegkundige communiceert tussen de dienst door met de voedingsassistente over de vochtintake van patiënten	☒	☐	
	De verpleegkundige geeft aan het eind van de dienst een schriftelijke of mondelinge overdracht over de vochtintake aan de voedingsassistente.	☐	☒	Dit wordt in minimale mate gedaan er is geen vaste afspraak.
	De verpleegkundige informeert zowel patiënt als bezoekers over de vochtbeperking.	☒	☐	Dit gebeurt vaak genoeg, patiënten worden ook aangesproken door de arts indien hij/zij zich niet aan de beperking houdt.
Chipsoft	De verpleegkundige is tevreden over Chipsoft met betrekking tot het registreren van vocht.	☒	☐	
	De verpleegkundige weet wat een voedingsassistente in Chipsoft kan inzien en wat niet.	☒	☐	
	De verpleegkundige kan op elk moment het totale vocht intake van een patiënt in het systeem zien.	☐	☒	
	De verpleegkundige registreert in Chipsoft dat een patiënt 1000 ml infuusvloeistof toegediend krijgt.	☒	☐	Dit wordt door de verpleegkundige genoteerd, maar de voedingsassistente kan dit niet inzien.
		☐	☐	
Kennis	De verpleegkundige maakt gebruik van een protocol of richtlijn.	☐	☒	Er is op de afdeling geen protocol of richtlijn aanwezig.
	De verpleegkundige weet waar de 1500 ml vochtbeperking op gebaseerd is.	☐	☒	
	De verpleegkundige weet de inhoudsmaten van glazen en bekens.	☒	☐	

	De verpleegkundige kan precies benoemen wat tot de vochtintake gerekend wordt.	-----		Er is een lijst op de afdeling en zelfs fruit wordt meegerekend.
<u>Infusie</u>	De verpleegkundige geeft aan de voedingsassistente door dat een patiënt 1000 ml infuusvloeistof krijgt.		.....	Dit gebeurt minimaal.
<u>Houding</u>	De verpleegkundige voelt zich verantwoordelijk voor het bijhouden van de vochtintake.	-----		

Onverhuld participerende observatie VPO C

Observatielijst Verpleegkundige				Versie 2013 VPO C
Naam: Anoniem.				Observatiedatum: 27-11-2013 Observator: Nadia Atmani Afdeling: CCU
		JA	NEE	Bijzonderheden
Communicatie	De verpleegkundige weet aan het begin van haar dienst wie een vochtbeperking heeft.			
	De verpleegkundige geeft aan de voedingsassistente door welke patiënt een vochtbeperking heeft.			
	De verpleegkundige communiceert tussen de dienst door met de voedingsassistente over de vochtintake van patiënten			Dit wordt niet vaak gedaan.
	De verpleegkundige geeft aan het eind van de dienst een schriftelijke of mondelinge overdracht over de vochtintake aan de voedingsassistente.			Dit wordt in minimale mate gedaan er is geen vaste afspraak.
	De verpleegkundige informeert zowel patiënt als bezoekers over de vochtbeperking.			Dit gebeurt regelmatig.
Vochtintake	De verpleegkundige is tevreden over de vochtintake lijst			Het kan beter bijgehouden worden op het formulier. Er is sprake van "discrepantie".
	De verpleegkundige houdt bij elk patiënt door middel van een lijngrafiek de vochtintake bij.			
	De verpleegkundige registreert op de vochtintake lijst dat een patiënt bijvoorbeeld 1000 ml infuusvloeistof toegediend krijgt.			Dit wordt door de verpleegkundige bij de input genoteerd.
Kennis	De verpleegkundige maakt gebruik van een protocol of richtlijn.			Er is op de afdeling geen protocol of richtlijn aanwezig.
	De verpleegkundige weet waar de 1500 ml vochtbeperking op gebaseerd is.			
	De verpleegkundige weet de inhoudsmaten van glazen en bekens.			
	De verpleegkundige kan precies benoemen wat tot de vochtintake gerekend wordt.			De verpleegkundige kon niet met zekerheid zeggen dat alle soorten fruit meegeteld wordt.

Bijlage 7: Observatielijsten onverhulde participerende observatie voedingsassistenten

Observatielijst Voedingsassistente				Versie 2013 – VA I
Naam:				Observatiedatum: 25-11-2013 Observator: Nadia Atmani Afdeling: CCU
		JA	NEE	Bijzonderheden
Communicatie	De VA weet wie een vochtbeperking heeft.	.....		De VA print elke ochtend een formulier uit waarop het genoteerd staat.
	De VA weet hoeveel de vochtbeperking is.		.....	Dit staat niet op het formulier.
	De VA communiceert met de verpleegkundige over de vochtbeperking.		.....	.
	De VA is aanwezig tijdens de overdracht van het verpleegkundig team.		.....	
EPIC	De VA hebben een cursus gevolgd over EPIC registratie	.....		Ieder medewerker heeft een cursus over EPIC moeten volgen.
	De VA houdt schriftelijk bij wat ieder patiënt drinkt.	.....		
	De VA noteert de gegevens z.s.m. (binnen een uur) in EPIC		.....	Vanwege drukte wordt dit soms aan het eind van de dienst gedaan.
	De VA kan de totale input in EPIC zien		.....	Dit is voor een VA niet mogelijk, ziet alleen wat ze zelf invoert.
	De VA kan alle gegevens van een patiënt inzien, o.a. of een patiënt een bepaald dieet volgt.		.....	Vanwege privacy redenen kan de VA dit niet inzien.
Kennis	De VA weet het belang van een vochtbeperking	.....	.....	Ja en Nee. De VA koppelt het aan het hartprobleem van een patiënt maar kan het verder niet beredeneren.
	De VA weet de inhoudsmaten van glazen en bekens.	.....		Er hangt een mooie lijst aan de

				voedingskar.
	De VA heeft inzicht in de inhoudsmaten		.....	De VA schat een half gevulde glas qua inhoud verkeerd in.
	De VA heeft kennis over het ziektebeeld van patiënten, o.a. hartfalen.		.....	Individueel verschillend, de VA zijn er niet in geschoold.
Infusie	De VA kan in het systeem zien of een patiënt een infuus heeft		.....	De VA is hiervoor niet geautoriseerd.
	De VA telt de hoeveelheid infuusvloeistof ook mee als vocht.		.....	De VA krijgt dit niet door en kan dit ook niet in het systeem zien.

Observatielijst VA II

Observatielijst Voedingsassistente			Versie 2013 – VA II
Naam: Anoniem			Observatiedatum: 25-11-2013 Observator: Nadia Atmani Afdeling: CCU
		JA	NEE
			Bijzonderheden
Communicatie	De VA weet wie een vochtbeperking heeft.	.....	
	De VA weet hoeveel de vochtbeperking is.	.....	
	De VA communiceert met de verpleegkundige over de vochtbeperking.	.....	
	De VA is aanwezig tijdens de overdracht van het verpleegkundig team.		.....
			Dit is een regel op de afdeling standaard 12 glazen.
			De VA koppelt hetgeen wat ze bij een patiënt ziet naar de verpleegkundige.
			Heel af en toe zit de VA er wel bij, maar er is geen vaste afspraak.
Chipsoft	De VA hebben een cursus gevolgd over Chipsoft registratie	.....	
	De VA houdt schriftelijk bij wat ieder patiënt drinkt.	.....	
	De VA noteert de gegevens z.s.m. (binnen een uur) in Chipsoft		.....
	De VA kan de totale input in Chipsoft zien		.....
	De VA kan alle gegevens van een patiënt inzien, o.a. of een patiënt een bepaald dieet volgt.		.....
			Ieder medewerker heeft een cursus over Chipsoft moeten volgen.
			Vaak aan het eind van de dienst voert de VA het totale in.
			Dit is voor een VA niet mogelijk, maar ze kan op het aftekenlijst van de patiënt het totale input lezen.
			Vanwege privacy redenen kan de VA dit niet inzien.
Kennis	De VA weet het belang van een vochtbeperking	.....	
	De VA weet de inhoudsmaten van glazen en bekertjes.	.....	
	De VA heeft inzicht in de inhoudsmaten		.....
			De VA heeft tijdens een werkoverleg informatie gekregen.
			Er hangt een mooie lijst in de teampost
			De VA schat een half gevulde glas qua inhoud verkeerd in.

	De VA heeft kennis over het ziektebeeld van patiënten, o.a. hartfalen.	.....		De VA heeft zich hierin moeten verdiepen.
Infusie	De VA kan in het systeem zien of een patiënt een infuus heeft	.....		De VA kan in het activiteitenplan zien of een patiënt een infuus heeft.
	De VA telt de hoeveelheid infuusvloeistof ook mee als vocht.		.....	De VA krijgt dit niet door en kan dit ook niet in het systeem zien.

Observatielijst voedingsassistente VA III

Observatielijst Voedingsassistente			Versie 2013 – VA III
Naam: Anoniem			Observatiedatum: 27-11-2013 Observator: Esperança Jones Afdeling: CCU
	JA	NEE	Bijzonderheden
Communicatie	De VA weet wie een vochtbeperking heeft.	.....	Dit wordt schriftelijk aan de VA doorgegeven.
	De VA weet hoeveel de vochtbeperking is.	.....	Dit wordt schriftelijk aan de VA doorgegeven.
	De VA communiceert met de verpleegkundige over de vochtbeperking.	.....	De VA koppelt hetgeen wat ze bij een patiënt ziet naar de verpleegkundige. Elk VA doet dit anders!
	De VA is aanwezig tijdens de overdracht van het verpleegkundig team.	.....	Heel af en toe zit de VA er wel bij, maar over het algemeen niet.
Vochtlijst	De VA hebben een cursus gevolgd over het registreren van de vochtintake op de vochtlijst	.....	N.v.t. de verpleegkundige noteert het op de lijst.
	De VA houdt schriftelijk bij wat ieder patiënt drinkt.	.....	
	De VA geeft z.s.m. het input aan de verpleegkundige door	.....	Aan het eind van de dienst geeft de VA het vochtintake lijstje aan de verpleegkundige.
	De VA kan de totale input in zien	.....	Nee, ze hebben hier geen overzicht van
	De VA kan alle gegevens van een patiënt inzien.	.....	Vanwege privacy redenen kan de VA dit niet inzien.
Kennis	De VA weet het belang van een vochtbeperking	.....	De VA heeft tijdens een werkoverleg informatie gekregen van een diëtist.
	De VA weet de inhoudsmaten van glazen en bekertjes.	.....	Er hangt een mooie lijst in de teampost
	De VA heeft inzicht in de inhoudsmaten	.....	De VA schat een half gevulde glas

				qua inhoud verkeerd in.
	De VA heeft kennis over het ziektebeeld van patiënten, o.a. hartfalen.	.....		De VA heeft tijdens een werkoverleg informatie gekregen over hartfalen en de brochure meegekregen.
<u>Infusie</u>	De VA krijgt van de verpleegkundige te horen welke patiënten een infuus hebben		.....	Dit wordt niet doorgegeven.
	De VA telt de hoeveelheid infuusvloeistof ook mee als vocht.		.....	De VA noteert niks, dit blijft een taak van de verpleegkundige.

Bijlage 8: Akkoordformulier



Akkoordverklaring

Naam:

Voornamen:

Geboortedatum:

Opleiding:

Functie:

Afdeling:

Gevraagd wordt om een akkoord over het volgende:

☐ Transcriptie is naar waarheid uitgeschreven

(Aankruizen als u het hiermee eens bent).

Ingevuld en ondertekend op:

Datum:

Handtekening / paraaf:

Bijlage 9: Letterlijke transcripties met de open codering

Interview SV01 25-11-2013

Nou hartstikke bedankt voor uw tijd. Het doel van dit gesprek is eigenlijk om te weten hoe de zorg nu verloopt in het bijhouden van de vochtintake bij patiënten met hartfalen. Het interview zal tien minuten duren en Nadia zal de tijd bijhouden.

NES: *Onze eerst vraag is: hoe wordt in de huidige situatie de vochtintake bijgehouden bij patiënten met hartfalen?*

SV01: Als de voedingsassistente aanwezig is noteren zij wat er bij de patiënt wordt neergezet en dat gaat nu via EPIC. Er is een bepaalde lijst – natuurlijk observatielijst heet dat dan- en op die lijst wordt de orale intake opgeschreven. Er wordt bijvoorbeeld een kopje thee bij de patiënt neergezet en later zetten de voedingsassistenten eronder dat zij het servies afhalen en noteren wat de patiënt opheeft. Dit wordt in de totale balans meegenomen als intake. Wat de verpleegkundige zelf nog neerzet aan water of wat dan ook dat noteert zij zelf in diezelfde lijst. Ja.

NES: *En hoe gaat de communicatie met de voedingsassistente en verpleegkundige? Controleert u of de voedingsassistente alles daadwerkelijk genoteerd heeft?*

SV01: Ja, aan het begin van de dienst kijk je even naar wat er staat en of het wel of niet genoteerd is. Dan kun je gewoon op de lijst met tijden zien of het wel of niet klopt. Je kunt het even corrigeren of overleggen met de voedingsassistente om te weten of dat glaasje water nou wel of niet geregistreerd is. Daar moet je alert op zijn ja.

NES: *Ja. Zijn er naar uw mening wel verbeterpunten in de communicatie met de voedingsassistente?*

SV01: *(enkele seconden stilte).* Nou misschien meer op het gebied van dieet, maar niet zozeer intake. Dat loopt wel. Je moet gewoon alert zijn of zij het wel of niet genoteerd heeft en het anders even vragen. Ja, in principe zijn zij hier ook altijd wel aanwezig.

NES: *Is er ook een scholing geweest voor de voedingsassistente?*

SV01: Zij hebben ook een EPIC scholing gehad, ja. Ze hebben geleerd hoe ze de vochtintake in het systeem moeten noteren.

NES: *Oke, zijn er nog dingen die wij moeten weten over de communicatie met de voedingsassistente?*

SV01: Nu met EPIC zie je natuurlijk dat veel patiënten een vochtbeperking hebben en ik weet het niet zeker, maar volgens mij hebben de voedingsassistenten daar geen totaal overzicht van. Zij schrijven wel op wat er in wordt genomen, maar of dat nou al anderhalve liter in de ochtend is – ik noem maar wat- zien zij niet. Dat is natuurlijk wel jammer, want op die manier moeten zij eigenlijk actief aan de verpleegkundigen gaan vragen van : ‘Goh hoever zit de patiënt in zijn balans’. Het is jammer dat zij niet het totaal overzicht kunnen zien.

NES: *Gebeurt dat ook vanuit de voedingsassistente dat zij vragen hoeveel zij hebben gegeven?*

SV01: Nee, maar goed daar moeten wij als verpleegkundigen dan ook wel weer alert op zijn om dan ergens in de loop van de middag even te kijken of de patiënt al bijna aan zijn maximale zit en zeggen: 'nu even de rem erop'.

NES: *Gaat de vochtbeperking vaak samen met een natriumbeperring?*

SV01: Uhm, ja alle patiënten op de cardio hebben standaard een licht natriumbeperrt dieet.

NES: *Dit gaat samen?*

SV01: Ja en dat kunnen zij dan wel weer zien. De arts maakt een order, zo van maximale intake is 1500, licht natriumbeperrt of wat voor een dieet dan ook. Die order kunnen zij wel inzien, ja.

NES: *Zien jullie dat de voedingsassistente op tijd registreert wat zij aan de patiënt gegeven heeft? Of gebeurt dit pas in de middag?*

SV01: Nou nee, wij doen het meteen op de kamer dat vind ik wel het beste dat je meteen registreert dat is natuurlijk -ja hoe noem je dat- minst fout gevoelig zeg maar. Sommigen maken volgens mij wel een briefje, hebben hier ook een computer staan en doen wel meteen de registratie na hun rondje. Van het weekend heb ik toevallig gewerkt en toen maakte -dat vond ik wel heel netjes- een voedingsassistente aan het eind van haar dienst nog een briefje waarop stond dat er nog drinken op het nachtkastje van een patiënt stond en zij het niet meer in EPIC heeft kunnen registreren. Dus let er even op dat wanneer je het drinken bij de patiënt weghaalt, dit nog moet registreren.

NES: *Dat is wel netjes. Zou u dat graag van alle voedingsassistenten willen zien?*

SV01: Ja dat is wel heel goed, ja. Dat je daar even alert op bent van nou dat moet nog even zijn ingenomen en geregistreerd worden ja.

NES: *Dan gaan wij over naar welke knelpunten u zelf ervaart of de verpleegkundige in het algemeen in het bijhouden van de vochtintake. Zijn er nou dingen waarvan u vindt dat het niet goed of niet vlekkeloos verloopt?*

SV01: Ja er is wel nog een valkuil in EPIC. In EPIC staan meerdere lijsten. Je hebt een orale intake lijst, gewone intake lijst en nog... nou echt drie verschillende lijsten. Als je dat op verschillende lijsten invult, één keer wordt het wel bij de all in ingenomen en de andere keer niet. Dus dat is wel verwarrend. Toen we nog met papier werkten zijn we gewend dat je op één papierenlijst eigenlijk het totale overzicht had van wat er in en eruit gaat en niet op verschillende lijsten dat vind ik wel eens lastig.

NES: *Is het dan zo dat wanneer je het in de orale lijst invult niet meegenomen wordt in de tweede lijst?*

SV01: Volgens mij is het zo dat als je het op de gewone intake lijst -ik weet even niet precies hoe het heet- dan wordt het volgens mij niet meegenomen. Op de orale intake lijst altijd wel. Ja er is een verschil in, weet het ook niet meer precies. Vervolgens moet je weer ergens anders op vochtbalans klikken en hier wordt het totaal opgeteld van alle infusen en alle orale intake tegenover alle output zeg maar. Dus dan zie je de balans, plus of min van die dag ja.

NES: *Als een patiënt een infuus heeft bijvoorbeeld 1000 ml over de hele dag, 24 uur*

dat hij hier ligt. Geven jullie dat door aan de voedingsassistente of hoe zit het met de communicatie?

SV01: Nee het gebeurt nog niet altijd dat wij dat doorgeven, nee. Dat is voor ons een nieuwe werkwijze. Eerder schreven zij het gewoon op briefjes en hadden wij een lijst van nou die patiënt heeft die intake en dan kon je dat erbij zetten aan bijzonderheden. De patiënt mag maar 500 ml drinken bijvoorbeeld.

NES: ***Precies en niet 1500 van vochtbeperking. En jullie trokken het al af die 1000ml van de vochtbeperking?***

SV01: Ja en nu zou je eigenlijk moeten kijken of je een berichtje naar de keuken kan sturen ofzo, maar dat loopt nog niet goed nee.

NES: ***Oké ziet u het bijvoorbeeld als optie dat de nachtdienst aan het eind van hun dienst, voordat de ochtenddienst begint naar de voedingsassistente een mail stuurt zo van deze patiënt heeft een vochtbeperking 1500 ml en heeft al een infuus, dus let erop 500 ml?***

SV01: Zo deden we het eerst maar het streven is nu wel om zoveel mogelijk zegmaar via EPIC te blijven, anders krijg je weer aparte briefjes aparte mailtjes. Dus eigenlijk zou je misschien een aparte order moeten maken waarmee je alleen de keuken in kunt zien of als opmerking gewoon bij de vochtintake – dat kan de arts wel doen- dat je daar een notitie bij zet van nou de patiënt heeft al 500 ml intake via infuus, dat je het op die manier verwerkt.

NES: ***U zei net al die drie verschillende lijsten zijn heel erg verwarrend. Wat is volgens u nou een risico of wat zijn de risico's door die drie verschillende lijsten?***

SV01: Ja dat een patiënt teveel krijgt of dat het niet goed wordt geregistreerd. Dat je niet goed inzicht hebt en dat daardoor bepaalde dingen gewoon niet meegaan en dus gewoon verkeerde overzichten hebt. Dat je gewoon niet weet wat erin en uit gaat.

NES: ***Bent u dat al tegengekomen?***

SV01: Ja bij de start van EPIC wel. Hoort ook wel bij het opstarten van een nieuw systeem dat mensen niet precies weten hoe het werkt, maar dat is wel eens fout gegaan ja. Of dat bij het afsluiten van de balans alle gegevens nog een keer werden ingevoerd, dus dat is dan ook weer op een andere manier. Is ook weer wennen, nu gebeurt dat niet meer hoor, maar dat is wel gebeurt ja.

NES: ***Oké en wat hebben jullie toen gedaan?***

SV01: Ja die vochtbalans is toen nog wel gebruikt dat is snel opgemerkt en hersteld, maar we hebben daar tijdens werkoverleg, vergaderingen tijd aan besteedt en mensen gingen heel erg letten op het gebruiken van die lijst in EPIC.

NES: ***Heel goed. Is er wat u kunt zeggen een open aanspreekcultuur op de afdeling?***

SV01: Ja jawel. Leren van elkaar en ja.

NES: ***Nog even terug op het infuus. Op dit moment ziet de voedingsassistente niet hoeveel een patiënt binnenkrijgt, u geeft aan moet bij opmerkingen, is daar een reden voor dat er tot nu toe nog geen actie is ondernomen? Waarom het niet gedaan wordt? Vochtbeperking is toch heel belangrijk bij een patiënt met hartfalen?***

SV01: Ja dat komt gewoon door het nieuwe systeem dat is, we zijn afhankelijk van de ICT. Als wij iets anders willen in het systeem gaat er gewoon lange tijd overheen ja.

NES: *Oké is het niet overleggen, de arts zet de opmerking volgens mij neer of doet de verpleegkundige dat?*

SV01: Ja dan moet je een order kunnen bewerken, dat zou dan. Ja dat hebben we nog niet gedaan, nee.

NES: *En tijdens de artsenvisite heeft de arts de leidende rol in het bepalen van de vochtbeperking en natriumbeperving of kan de verpleegkundige daar ook een bijdrage in leveren?*

SV01: Nee dat is een medisch besluit. Je kunt wel aangeven van ja bijvoorbeeld met infusen dat dan de orale intake erop wordt aangepast, maar besluit is vanuit de arts en verpleegkundige houdt dat dan vervolgens in de gaten en geeft aan wanneer er wordt afgeweken. Of tenminste niet uitkomt zegmaar dat de patiënt te positief komt te staan of te negatief. Dat kan ook in de loop van de dag veranderen hè dat de patiënt heel erg positief reageert op de therapie, op de ontlastingstherapie en de patiënt teveel negatief komt te staan en dat eigenlijk de patiënt iets moet bij drinken, omdat het anders niet goed is voor de nieren. Dus daar stuurt de verpleegkundige ook wel weer in. Dit gaat in overleg met de arts.

NES: *We hebben nog anderhalve minuut om richting afronding te gaan. Zijn er nog dingen want wij hopen dus een mooi protocol te ontwerpen voor jullie op de afdeling, uhm als u kijkt naar de inhoud van het protocol, wat zou voor u als verpleegkundige nou echt fijn zijn als handvat in het bijhouden van de vochtintake?*

SV01: Uhm dat je met elkaar registreert op één lijst. Dat het gewoon duidelijk is en dat stukje infusie waar we het net over hebben gehad dat er afspraken over zijn en ook het stukje communicatie met de voedingsassistent. Ja dat je toch even van elkaar weet hoe je werkt en ja toch een stukje overdracht naar elkaar toe, ja.

NES: *Heb ik nog één vraag wat echt bij dit onderwerp past, bij familiebezoek, want zij bieden natuurlijk ook drinken aan patiënten, hoe is het overzicht daarvan? Hoe wordt dat geregistreerd?*

SV01: Uhm.... Ja daar moet ook een afspraak over komen, maar meestal instrueren wij onze patiënten zo van nou –zeker waar het heel belangrijk bij is- van nou wat u drinkt schrijf het even op en laat het aan ons weten en hou ook in de gaten dat u zoveel mag drinken. Maar dat horen wij dan later van de patiënt of de familie terug. Maar dat is denk ik ook iets om in het protocol te vermelden dat de patiënt wordt geïnstrueerd daarin, ja.

NES: *Gaat het meestal goed dat de patiënt aangeeft dat hij nog onder de vochtbeperking zit of ziet u vaak terugkomen dat hij er juist overheen zit als familie langskomt?*

SV01: Ja er zijn patiënten –dat heeft soms ook te maken met therapie ontrouw- die dat gewoon niet belangrijk vinden en die gewoon de hele kraan leegdrinken. Dat is een stukje buiten je invloed als verpleegkundige. Je moet blijven voorlichten en informeren dat zij het belang ervan gaan inzien, maar bij sommige patiënten is dat heel erg moeilijk.

NES: *En voorlichting en informeren alleen aan de patiënt of zou u dat ook aan de contactpersoon van de patiënt kunnen doen of doen jullie dit al?*

SV01: Ja ligt er een beetje aan wat de mogelijkheden van de patiënt zijn en of de patiënt het

gewoon zelf goed begrijpt en zich daaraan kan houden dan hoeven we de familie daar niet apart over in te lichten. Maar stel de familie komt chocomel aan de patiënt aandragen, zou ik wel de familie even over voorlichten, ja.

NES: *Nou hartstikke fijn, volgens mij hebben wij alle punten besproken. Is er nog iets wat we niet gevraagd hebben en waarvan u denkt dat is wel goed om mee te nemen?*

SV01: Nee eigenlijk is alles door jullie gevraagd.

NES: *Heel fijn. Willen wij u bedanken voor de tijd en wij zullen dit interview transcriberen, dus dat krijgt u ook gewoon te zien. En uw akkoord vragen of het klopt.*

SV01: Helemaal goed.

Open codering SV01

Communicatie

Zeggenschap op de afdeling

‘Besluit is vanuit de arts en de verpleegkundige houdt dat dan vervolgens in de gaten en geeft aan wanneer er wordt afgeweken.’

Behoeftte aan één lijst met verbeterde communicatie

‘Uhm dat je met elkaar registreert op één lijst. Ja dat je toch even van elkaar weet hoe je werkt en ja toch een stukje overdracht naar elkaar toe, ja.’

Familie wordt ook betrokken in communicatie overdracht

Uhm.... Ja daar moet ook een afspraak over komen, maar meestal instrueren wij onze patiënten zo van nou –zeker waar het heel belangrijk bij is- van nou wat u drinkt schrijf het even op en laat het aan ons weten en hou ook in de gaten dat u zoveel mag drinken. Maar dat horen wij dan later van de patiënt of de familie terug.

Voorlichting van wezenlijk belang

Je moet blijven voorlichten en informeren dat zij het belang ervan gaan inzien, maar bij sommige patiënten is dat heel erg moeilijk

EPIC

Orale intake door voedingsassistente op observatielijst.

Als de voedingsassistente aanwezig is noteren zij wat er bij de patiënt wordt neergezet en dat gaat nu via EPIC. Er is een bepaalde lijst – natuurlijk observatielijst heet dat dan- en op die lijst wordt de orale intake opgeschreven’.

Voedingsassistente geen totaal overzicht vochtbeperking patiënt.

‘Nu met EPIC zie je natuurlijk dat veel patiënten een vochtbeperking hebben en ik weet het niet zeker, maar volgens mij hebben de voedingsassistenten daar geen totaal overzicht van. Zij schrijven wel op wat er in wordt genomen, maar of dat nou al anderhalve liter in de ochtend is – ik noem maar wat- zien zij niet. Dat is natuurlijk wel jammer, want op die manier moeten zij eigenlijk actief aan de verpleegkundigen gaan vragen van : ‘Goh hoever zit de patiënt in zijn balans’. Het is jammer dat zij niet het totaal overzicht kunnen zien’.

Verpleegkundigen moeten alert zijn over verloop orale intake en ingrijpen

‘Nee, maar goed daar moeten wij als verpleegkundigen dan ook wel weer alert op zijn om dan ergens in de loop van de middag even te kijken of de patiënt al bijna aan zijn max. zit en zeggen: ‘nu even de rem erop’.’

Verschillende registratielijsten zorgen voor verwarring

‘Ja is nog wel een valkuil op EPIC dat daar. In EPIC staan meerdere lijsten. Je hebt een orale intake lijst, gewone intake lijst en nog.. nou echt drie verschillende lijsten. Als je dat op verschillende lijsten invult, één keer wordt het wel bij de all in ingenomen en de andere keer niet. Dus dat is wel verwarrend. Toen we nog met papier werkten zijn we gewend dat je op één ja papierenlijst eigenlijk het totale overzicht had van wat er in en eruit gaat en niet op verschillende lijsten dat vind ik wel eens lastig.’

Het gesprek gaat ongeveer tien minuten duren, we nemen het gesprek op, zodat we het later kunnen transcriberen om precies te weten wat er verteld is zodat we een goed verslag kunnen maken. We zijn van het HBO- V Hogeschool van Nijmegen en zijn bezig met ons afstudeerproject binnen het Radboud ziekenhuis. We willen de vochtintake in het Radboud ziekenhuis bij hartfalen patiënten observeren. Hiernaast vergelijken wij het geobserveerde met het CWZ ziekenhuis en het UMC Utrecht ziekenhuis.

NES: *Onze eerste vraag is: Hoe vindt u dat het registreren van de vochtintake op dit moment gaat?*

SV02: Nou in het algemeen gaat het wel goed denk ik. Ja wij houden het als verpleegkundige en als voedingsassistente als team zegmaar goed in de gaten. De enige wat ik me wel steeds afvraag is wat is nou het verschil tussen een glas een beker of iets uit een automaat. Eigenlijk zou ik daar wat meer vastigheid in willen hebben, dat je het bijvoorbeeld direct bij een patiënt kunt zien. Er hangt wel zo een lijst in de keuken maar dat sla ik dan op de een of andere manier niet op. Eigenlijk zou je dat direct in een pop up of op een scherm of iets dergelijks moeten zien dat zou wel heel prettig zijn. Dat je het kan zien, het zijn wel hele kleine beetjes maar als je tien keer 25 cc ik noem maar wat verschil hebt, dan klopt het vochtintake lijst niet. Maar over het algemeen vind ik dat het goed gaat, de registratie.

NES: *En hoe vindt u dat de voedingsassistente zich hierbij betreft, registreren zij ook op tijd en wordt het over het algemeen goed bijgehouden?*

SV02: Ja dat vind ik wel zeker, onze vaste voedingsassistente zijn daar helemaal opgespitst dat het goed gebeurt. Nou merk ik wel dat er eens een keer een discussie is van de patiënten en dan met name jonge mensen met hartfalen die daar wat kritischer in zijn. Die dan vragen hoeveel is dat glaasje nu en de voedingsassistente zijn daar wat strikter in dan verpleegkundigen. Wij hebben dan zoiets die 25 cc weet je wel en zij zijn daar heel erg opgespitst terwijl die 25 cc wel belangrijk is en wij zouden dat eigenlijk ook meer moeten. Wij zijn natuurlijk veel meer all round

NES: *Hoe vindt u de communicatie tussen de voedingsassistente en de verpleegkundige, want ik begreep in het vorige interview dat infuus input niet bekend is bij de voedingsassistente?*

SV02: Nou ik moet wel zeggen ik weet niet of ze daar altijd zicht op hebben, want die patiënten mogen dan een totale intake hebben van 1500 ml hebben zegmaar en dan is mij niet altijd duidelijk of zij daar ook van op de hoogte zijn hoeveel infuus die mensen hebben. Meestal is het maar een waakinfuusje. Maar je hebt natuurlijk soms mensen met zakjes antibiotica en als je drie keer op een dag 100 cc via de antibiotica krijgt dat is een slok op een borrel dus daar is niet echt een vaste richtlijn voor volgens mij. Maar nou is het wel zo dat zij nu natuurlijk meer zicht hebben in EPIC maar of dat ook echt duidelijk is naar hun toe dat vraag ik me echt af. Daar zou nog echt verbetering in plaats kunnen vinden denk ik.

NES: *Zijn er meer knelpunten want dit is de communicatie met de voedingsassistente maar als we nou kijken naar de verpleegkundige zelf?*

SV02: Nou ja wat ik al zeg inderdaad over die discussie is het nou 150, 175, of 200 ml dat vind ik echt een knelpunt. Dat zou veel duidelijker moeten zijn, veel toegankelijker moeten zijn. Misschien dat de jonge generatie meer onthoudt, maar ja ik onthoud dat niet zo makkelijk meer. Eigenlijk zou je wellicht, kijk we hebben nou in Epic de kennisbronnen over

medicatie, over labafnames, misschien moet je zoiets triviaals als inhoudsmaten daar neer zetten van hoe zat het ook alweer van even klikken en zo dit is het, dat zou de eenduidigheid wel ten goede komen.

NES: *Wie acht u meer bekwaam om het vocht in het bekertje beter in te schatten?*

SV02: De voedingsassistente die acht ik meer bekwaam dan de verpleegkundige.

NES: *In welke zin acht u dat de voedingsassistente meer bekwaam is?*

SV02: Ja die hebben er meer ervaring mee en ja het is hun ding zegmaar dat is ook waar zij zich op focussen. De voeding en vocht dat is waar zij de hele dag mee bezig zijn, terwijl wij als verpleegkundige is het een van de onderdelen en daar komt ook nog eens bij dat voor de mate van onze patiënten de vochtbalans niet zo van belang is. We houden het wel bij maar daar wordt ook wel eens gezegd de urine is 300 of 400 ml, maar dat is bij patiënten die geen hartfalen hebben en die alleen maar ritmestoornissen hebben en dan maakt het niet zoveel uit maar dan moet je als verpleegkundige zeggen van goh bij die patiënt is het wel strikt en bij die patiënt kan je het iets meer los laten. Daar zouden wij als verpleegkundige ons ook op moeten focussen dat dit bij elk professional duidelijk is.

NES: *En hoe vindt u het zelf? Sommige bekers zijn inderdaad niet doorzichtig, vindt u het dan lastiger?*

SV02: Ja ik vind het sowieso lastig, ja. Maar ja ik moet ook zeggen je verkijkt je soms ook op aan de buiten maat van een beker of glas hoe zit dat verhoud met de inhoudsmaat dat is niet altijd makkelijk. Dat is soms heel lastig te zien.

NES: *Ja dat klopt, het is inderdaad lastig, een beker gaat van smal naar breed. We horen van voedingsassistente; "ja als een beker tot de helft vol is dan is dat de helft van de inhoud." Dit is niet realistisch want de beker is niet overal gelijk in diameter.*

SV02: Ja, dat klopt helemaal.

NES: *Wiens verantwoordelijkheid vindt u het die moet weten hoe het verloopt met de vochtintake?*

SV02: Nee dat vind ik duidelijk een taak van de verpleegkundige. De voedingsassistente die helpt daarbij en die doet haar ding binnen dat wat ze verstrekt en wat ze weghaalt and thats it. Maar ik vind dat je als verpleegkundige het totale overzicht moet behouden.

NES: *Dus als ik zou zeggen het is aan de verpleegkundige om aan de voedingsassistente te vragen hoeveel de patiënt daadwerkelijk gedronken heeft bent u het daar dan mee eens?*

SV02: Nou ik ga ervan uit dat zij het nu binnen EPIC noteren. En als het niet is gedaan? Bedoel je dat er wel staat dat het verstrekt is maar nog niet is afgesloten? Ja. Nou ja dat ligt eraan, als de patiënt het goed kan aangeven dan ga ik naar de patiënt dan vul ik het zelf in en heb ik daar me twijfels over bij een oud vrouwtje van 85 dan koppel ik dat terug met de voedingsassistente. Ik denk dat het op deze manier het handigste is.

NES: *Ik heb gezien dat er op de kamers ook een digitale pc aanwezig is waar de vochtintake meteen geregistreerd kan worden. Vindt u het handig om het dan meteen te registreren en dat de voedingsassistente dat ook moeten doen om fouten te voorkomen?*

SV02: Je bedoelt op de computer naast het bed?

NES: Ja, de computer naast het bed van de patiënt.

SV02: Ik weet niet of dat zo handig is, ze moet dan weer inloggen en uitloggen. Het kan wel maar dan moet het op een betere manier dan nu, want op de kamers functioneert het nog niet echt goed. Je moet inloggen met sneltoetsen en niet steeds alles aanklikken. En dat kan niet op die kamers, dan is het een kleine moeite met de sneltoetsen dat is een kwestie van drie seconde. Dan kan iedereen in zijn eigen ding, dan logt ze uit en kan ik weer verder. En nu moet het met de Z nummer en het gedoe en afsluiten, ja als het op een lange termijn beter is dan kan het inderdaad. Aan de andere kant is het wel zo dat de voedingsassistente in sommige situaties niet bij het bed kan, bijvoorbeeld als de patiënt gewassen wordt. Ja dan komt zij daar liever niet bij dat begrijp ik ook je hebt dan potterkijkers dan zit dat weer in de weg. Als zij gewoon op het karretje een kleine laptop met wifi hebben dan is het echt handig.

NES: *We gaan nu richting het afronden. Heeft u tot nu toe adviezen of tips voor de afdeling zelf, als conclusie?*

SV02: Naja dat is eigenlijk allemaal aan de orde geweest. Iets anders zou ik eigenlijk niet weten op dit moment. Datgene wat ik zei dat ze meer zicht moeten hebben over wat de patiënt naast de orale intake nog krijgt, vind ik zeer zeker belangrijk.

NES: *Nog de laatste vraag, met betrekking tot de arts, als u in de visite zit en de arts die bepaalt de vochtbeperking heeft de verpleegkundige daar ook iets over te zeggen of in mee te denken?*

SV02: *(lange stilte)* Ja ik denk het wel, dat kun je gewoon aangeven. Je bedoelt over de totale hoeveelheid?

NES: Ja.

SV02: Dat is wel eens gebeurd.

NES: *Wordt daar een richtlijn of standaard protocol gebruikt?*

SV02: Nee, ja dat is gewoon een inschatting het is maar net hoe het uitkomt, wat voor patiënt je hebt en ja als iemand veel transpireert of als het warm is dan passen we het aan. Of ja er was een jongen die gewond was om 8 liter te drinken en die moest in een keer 1.5 liter drinken ja toen hebben we het op 1750 ml gezet. Ja het hangt per patiënt af.

NES: *Dan hebben wij voldoende informatie en willen we u heel erg bedanken. Bedankt voor u tijd.*

SV02: Heel veel succes.

Communicatie

EPIC

Overzicht in EPIC voor voedingsassistenten

EPIC uitbreiden

Kennis

Onduidelijkheid over inhoudsmaten

Inhoudsmaten toegankelijker maken

Protocol of richtlijn voor het opstellen van een vochtbeperking

Open codering SV02

‘Nou merk ik wel dat er eens een keer een discussie is van de patiënten en dan met name jonge mensen met hartfalen die daar wat kritischer in zijn. Die dan vragen hoeveel is dat glaasje nu en de voedingsassistente zijn daar wat strikter in dan verpleegkundigen. Wij hebben dan zoiets die 25 cc weet je wel en zij zijn daar heel erg opgespitst.’

‘Datgene wat ik zei dat ze meer zicht moeten hebben over wat de patiënt naast de orale intake nog krijgt, vind ik zeer zeker belangrijk.’

‘Maar nou is het wel zo dat zij nu natuurlijk meer zicht hebben in EPIC maar of dat ook echt duidelijk is naar hun toe dat vraag ik me echt af. Daar zou nog echt verbetering in plaats kunnen vinden denk ik.’

‘Eigenlijk zou je wellicht, kijk we hebben nou in Epic de kennisbronnen over medicatie, over labafnames, misschien moet je zoiets triviaals als inhoudsmaten daar neer zetten van hoe zat het ook alweer van even klikken en zo dit is het, dat zou de eenduidigheid wel ten goede komen.’

‘De enige wat ik me wel steeds afvraag is wat is nou het verschil tussen een glas een beker of iets uit een automaat. Eigenlijk zou ik daar wat meer vastigheid in willen hebben, dat je het bijvoorbeeld direct bij een patiënt kunt zien.’

‘Nou ja wat ik al zeg inderdaad over die discussie is het nou 150, 175, of 200 dat vind ik echt een knelpunt. Dat zou veel duidelijker moeten zijn, veel toegankelijker moeten zijn.’

‘Ik moet ook zeggen je verkrijgt je soms ook op aan de buiten maat van een beker of glas hoe zit dat verhoud met de inhoudsmaat dat is niet altijd makkelijk.’

‘Nee, ja dat is gewoon een inschatting het is maar net hoe het uitkomt, wat voor patiënt je hebt en ja als iemand veel transpireert of als het warm is dan passen we het aan.’

Infusie

Overzicht van de totale orale intake voor voedingsassistenten

‘Nou ik moet wel zeggen ik weet niet of ze daar altijd zicht op hebben, want die patiënten mogen dan een totale intake hebben van 1500 ml hebben zegmaar en dan is mij niet altijd duidelijk of zij daar ook van op de hoogte zijn hoeveel infuus die mensen hebben.’

Wij zijn studenten van het HBO-V en zijn bezig met ons afstudeerproject binnen het Radboud ziekenhuis op de CCU afdeling. Ons doel is om erachter te komen hoe de vochtintake geregistreerd wordt en hoe het wordt bijgehouden. Uiteindelijk zullen wij een protocol opstellen voor het bijhouden van de vochtintake bij patiënten met hartfalen. Het interview met u gaat ongeveer tien minuten duren

NES: *Hoe vindt u dat het registreren van de vochtintake op dit moment gaat?*

SV03: Het vocht wordt op papier bijgehouden en wordt door de nachtdienst in het systeem geregistreerd. Het totalen worden achteraf in de computer ingevoerd. In het activiteitenplan staat vermeld of een patiënt een vochtbeperking heeft.

NES: *Zien jullie pas aan het eind van een avonddienst wat een patiënt totaal binnen heeft gekregen?*

SV03: Ja, pas aan het eind van de dienst kan de totale input gezien worden, het wordt door het systeem dan opgeteld en zo zie je of iemand in de min zit of juist voldoende binnen heeft gekregen. Tussendoor houden we wel in de gaten of een patiënt genoeg drinkt en wat hij/zij drinkt, maar dit wordt globaal in kaart gehouden. De voedingsassistente houdt het zelf ook in de gaten maar als verpleegkundige ben je de eindverantwoordelijke. Elk patiënt heeft een lijst waarop twaalf glazen getekend zijn en wanneer een patiënt een glas op heeft tekent hij het af.

NES: *Hoe zit het met de vochtbeperking is de voedingsassistente daar ook op de hoogte?*

SV03: De voedingsassistente kan overal in het systeem en zal het dus ook zien indien een patiënt een vochtbeperking heeft. Een voedingsassistente kan zo het activiteitenplan van een patiënt openen en daar staat dan in of een patiënt vochtbeperking heeft en hoeveel.

NES: *Indien een patiënt een infuus heeft bijvoorbeeld 1000 ml per 24 uur, is de voedingsassistente daar ook van op de hoogte? Dat ze kunnen zien dat iemand eigenlijk maar 500 ml kan krijgen indien hij/zij een vochtbeperking heeft van 1500 ml.*

SV03: Nee, dit is iets wat zeker de aandacht verdient. De voedingsassistenten kunnen wel in het activiteitenplan en kunnen bijvoorbeeld zien dat een patiënt een infuus heeft, maar zien niet hoeveel een patiënt per 24 uur binnen krijgt.

NES: *Wordt dit wel mondeling aan de voedingsassistente doorgegeven?*

SV03: Nee, dit wordt minimaal gecommuniceerd. Soms komen de voedingsassistente het navragen en soms geven wij het door, maar er is geen vaste afspraak.

NES: *Hoe zou u willen dat er gecommuniceerd wordt?*

SV03: Het zou mooi zijn als de voedingsassistente aan het begin van haar dienst aanwezig zou zijn bij de overdracht, zodat er doorgegeven kan worden dat een patiënt een vochtbeperking heeft en dat hij/zij een infuus of sondevoeding heeft. Hiernaast is het misschien handig als er tussendoor geëvalueerd wordt over hoeveel de patiënt al gedronken heeft en of we een patiënt in de gaten moeten houden.

NES: *Binnen het ziekenhuis worden er met verschillende inhoudsmaten van glazen / bekers gewerkt. Is iedereen op de hoogte van de inhoudsmaten?*

SV03: Elk patiënt krijgt een lijst waarop 12 glazen staan. Zo is er een standaard formulier aanwezig waarop staat dat elk glas 125 ml is en dat vla uit 150 ml bestaat. Ook is er een formulier aanwezig waarop staat welke sondevoeding, welke hoeveelheid vocht bevat. Zowel voedingsassistente als verpleegkundigen zijn op de hoogte van de inhoudsmaten.

NES: *Nemen jullie fruit ook mee in de vochtintake?*

SV03: Wij zijn hier heel streng in en nemen fruit ook mee in de vochtintake. Zo krijgt elk patiënt één fruitsoort "gratis" deze fruitsoort wordt niet meegerekend in de vochtintake maar het overige fruit dat een patiënt over de dag eet wordt wel meegerekend. Als een patiënt bijvoorbeeld één appel eet dan telt dat als een glas vocht, dus 125 ml.

NES: *Wordt uiteindelijk aan het eind van de dienst teruggekoppeld met de voedingsassistente wat de patiënt aan vochtintake heeft gehad? Voorbeeld dat een patiënt juist teveel of te weinig gedronken heeft?*

SV03: Nee, dit wordt in minimale mate gecommuniceerd. De ene verpleegkundige spreekt de voedingsassistente wel aan en de andere verpleegkundige doet er niks mee. De eindverantwoordelijkheid ligt toch bij de verpleegkundige, zo denken sommige erover.

NES: *Hoe doen jullie het zegmaar qua verpleegkundig team? Als iemand teveel heeft gekregen welke interventies passen jullie toe?*

SV03: Wij wegen een patiënt en zeggen altijd dat het weegschaal niet liegt. We zijn hier heel streng in, indien we erachter komen dat een patiënt echt stiekem drinkt dan bespreken we dit in het MDO. Hierna volgt er een gesprek met de patiënt, indien de patiënt dan aangeeft niet mee te willen werken proberen we het later nogmaals, maar als de patiënt toch "eigenwijs" blijft houden wij er ook mee op. We weten dat het moeilijk is om maar 1.5 liter te mogen drinken en proberen ook zoveel mogelijk het 1.5 liter over de dag te verdelen. De patiënt moet dan wel meewerken.

NES: *Komt het vaak voor dat iemand over de maximale zit of juist te kort (minder dan 1000 ml)?*

SV03: Het komt heel vaak voor dat iemand over de maximale hoeveelheid zit, patiënten likken zelfs het raam om aan vocht te komen. Onder de 1000 ml komt echt heel weinig voor, de meeste zitten er zo overheen.

NES: *Hoe wordt er in kaart gebracht wat de patiënt te drinken aangeboden krijgt door zijn familieleden?*

SV03: Dit wordt weinig in de gaten gehouden. We gaan ervan uit dat familieleden op de hoogte zijn van de vochtbeperking. Ook gaan wij ervan uit dat een patiënt het zelf in de gaten houdt en dit aftekent op het gekregen formulier. We adviseren altijd bij het intakegesprek om geen drinken mee te nemen van buiten af, omdat het voor ons als team heel moeilijk is om te kunnen controleren hoeveel iemand uit een pak drinken heeft gedronken.

NES: *Als je verbeterpunten kunt benoemen, welke zou u erg belangrijk vinden?*

SV03: Het lijkt mij heel erg belangrijk dat de voedingsassistente op de hoogte is van de hoeveelheid infusie dat een patiënt krijgt. Indien dit gedaan wordt dan pas kan het vochtintake / vochtbalans goed in kaart gebracht worden. Hierbij speelt communicatie een

belangrijke rol. Ook vind ik het van belang dat er duidelijke afspraken komen over waar baseren we de 1.5 liter op. Vele patiënten vragen zich vaak af waarom ze alleen maar 1.5 liter mogen, ze proberen dan stiekem meer te drinken en zien geen verslechtering.

NES: *Waar is het 1.5 liter dat jullie als maximale hoeveelheid hanteren op gebaseerd?*

SV03: Dat is ooit geroepen en in best practise literatuur beschreven. Het is niet evidence based. Als we nieuwe collega's binnen krijgen geven we aan dat een patiënt maximaal 1.5 liter mag drinken en dat wordt zo aangehouden.

NES: *Wordt er wel eens over gecommuniceerd of gediscussieerd over de 1.5 liter, dat er gehanteerd wordt?*

SV03: Er wordt regelmatig over gesproken, maar niemand die verder opzoek gaat naar evidence based literatuur. Vanwege drukte nemen weinig collega's de tijd om dit samen uit te zoeken, we doen eigenlijk wat ons gezegd wordt.

NES: *Ow oke, eigenlijk neemt iedereen het aan zoals het is? Is er een protocol of richtlijn aanwezig?*

SV03: Ja, zo kan je het wel zeggen. Er is geen protocol of richtlijn aanwezig, vele collega's roepen wel ernaar.

NES: Nou, wij hebben voor nu genoeg informatie over hoe de vochtintake in kaart wordt gebracht en hoe de communicatie tussen de verschillende disciplines gaat. Wij willen u heel erg bedanken voor u tijd.

SV03: Ik ben benieuwd naar het resultaat en naar jullie scriptie. Graag hoor ik telefonisch of via mail contact van jullie terug. Wens jullie verder veel succes.

Communicatie

Het doorgeven van infusie gebruik.

Formulier voor het bijhouden van de vochtintake in bezit van patiënten.

Overdracht tussen disciplines

MDO bespreking

Patiënt verantwoordelijkheid

Intakelijst / Chipsoft

Zowel schriftelijk als digitaal registratie

Open codering SV03

‘Nee, dit wordt minimaal gecommuniceerd. Soms komen de voedingsassistente het navragen en soms geven wij het door, maar er is geen vaste afspraak.’ (Infusie mondeling doorgeven).

‘Elk patiënt heeft een lijst waarop twaalf glazen getekend zijn en wanneer een patiënt een glas op heeft tekent hij het af.’

‘Het zou mooi zijn als de voedingsassistente aan het begin van haar dienst aanwezig zou zijn bij de overdracht, zodat er doorgegeven kan worden dat een patiënt een vochtbeperking heeft en dat hij/zij een infuus of sondevoeding heeft. Hiernaast is het misschien handig als er tussendoor geëvalueerd wordt over hoeveel de patiënt al gedronken heeft en of we de patiënt in de gaten moeten houden.’

‘Nee, dit wordt in minimale mate gecommuniceerd. De ene verpleegkundige spreekt de voedingsassistente wel aan en de andere verpleegkundige doet er niks mee. De eindverantwoordelijkheid ligt toch bij de verpleegkundige, zo denken sommige erover.’

‘Wij wegen een patiënt en zeggen altijd dat het weegschaal niet liegt. We zijn hier heel streng in, indien we erachter komen dat een patiënt echt stiekem drinkt dan bespreken we dit in het MDO. Hierna volgt er een gesprek met de patiënt, indien de patiënt dan aangeeft niet mee te willen werken proberen we het later nogmaals, maar als de patiënt toch “eigenwijs” blijft houden wij er ook mee op.’

‘We gaan ervan uit dat familieleden op de hoogte zijn van de vochtbeperking. Ook gaan wij ervan uit dat een patiënt het zelf in de gaten houdt en dit aftekent op het gekregen formulier.’

‘Het vocht wordt op papier bijgehouden en wordt door de nachtdienst in het systeem geregistreerd. Het totaal wordt achteraf in de computer ingevoerd. In het activiteitenplan staat vermeld of een patiënt een vochtbeperking heeft.’

Totale input overzicht aan het eind van de dag.

‘Ja, pas aan het eind van de dienst kan de totale input gezien worden, het wordt door het systeem dan opgeteld en zo zie je of iemand in de min zit of juist voldoende binnen heeft gekregen.’

Digitaal patiëntendossier is ook voor voedingsassistenten toegankelijk.

‘De voedingsassistente kan overal in het systeem en zal het dus ook zien indien een patiënt vochtbeperking heeft.’

Fruit wordt meegerekend tot vocht.

‘Wij zijn hier heel streng in en nemen fruit ook mee in de vochtintake. Zo krijgt elk patiënt één fruitsoort “gratis” deze fruitsoort wordt niet meegerekend in de vochtintake maar het overige fruit dat een patiënt over de dag eet wordt wel meegerekend. Als een patiënt bijvoorbeeld één appel eet dan telt dat als een glas vocht, dus 125 ml.’

Kennis

Hulpverleners delen kennis en autonomie

‘Elk patiënt krijgt een lijst waarop 12 glazen staan. Zo is er een standaard formulier aanwezig waarop staat dat elk glas 125 ml is en dat vla uit 150 ml bestaat. Ook is er een formulier aanwezig waarop staat welke sondevoeding, welke hoeveelheid vocht bevat. Zowel voedingsassistente als verpleegkundigen zijn op de hoogte van de inhoudsmaten.’

Het is best practise maar niet evidence based.

‘Ook vind ik het van belang dat er duidelijke afspraken komen over waar baseren we de 1.5 liter op. Vele patiënten vragen zich vaak af waarom ze alleen maar 1.5 liter mogen, ze proberen dan stiekem meer te drinken en zien geen verslechtering.’

‘Er is geen protocol of richtlijn aanwezig, vele collega’s roepen wel ernaar.’

Infusie

Vocht vs. infusie

‘Nee dit is iets wat zeker de aandacht verdient. De voedingsassistenten kunnen wel in het activiteitenplan en kunnen bijvoorbeeld zien dat een patiënt een infuus heeft, maar zien niet hoeveel een patiënt per 24 uur binnen krijgt.’

‘Het lijkt mij heel erg belangrijk dat de voedingsassistenten op de hoogte is van de hoeveelheid intraveneuze vloeistof dat een patiënt krijgt.’

Hartelijk dank dat u ons kan ontvangen vandaag. Wij zijn 4^e jaar HBO-V studenten en zijn bezig met ons afstudeeronderzoek voor het Radboud ziekenhuis in Nijmegen. Aan het eind van dit onderzoek hopen wij een protocol te ontwikkelen voor het bijhouden van de vochtintake bij patiënten met acuut hartfalen. Wij willen met u in gesprek gaan over het bijhouden van de vochtintake bij patiënten met hartfalen.

NES: *Hoe wordt in de huidige situatie de vochtintake bijgehouden bij patiënten met hartfalen?*

SV04: Wij hebben aan het bed van de patiënt een mapje hangen met daarin een formulier, waar de voedingsassistente kan zien hoeveel de patiënt op heeft. De patiënt krijgt zelf ook een formulier waarop hij of zij kan bijhouden hoeveel er ingenomen is. Voor patiënten die in een gezondheidstoestand verkeren waarin zij niet kunnen schrijven hebben wij een glazenlijstje opgesteld. De patiënt hoeft dan alleen aan te kruisen hoeveel glazen hij op heeft, bijvoorbeeld: tussen 4 en 6 uur, 1 glas en 6-8 uur, 2 glazen. Ik zal jullie zo wel dat blaadje meegeven.

SV04: Naast deze lijsten hebben wij ook een Swang – Ganz lijst waarop wij het vocht en uitscheiding noteren.

SV04: Verder hebben wij hier 8 gewone bedden op de afdeling en 2 observatiebedden. Wij meten ook 3 keer per dag de pijn.

NES: *Wat een zelfstandigheid voor de patiënt.*

SV04: Ja als je hier komt heb je ook een eigen verantwoordelijkheid. Wij kunnen je adviseren wat het beste voor je is, maar je moet het zelf navolgen. We gaan het jou niet opdringen. Het is je eigen beslissing.

NES: *En hoeveel vochtbeperking wordt er afgesproken bij patiënten met hartfalen?*

SV04: Wij hanteren maximaal 1,5 liter. Wanneer de patiënt sondevoeding heeft is het weer anders. Vaak wordt daar in de zorg veel zorgen om gemaakt, maar als een patiënt bijvoorbeeld 1200ml sondevoeding heeft bestaat dat maar voor 400 cc aan vocht en verder voeding. Dus daar moet je dan wel rekening mee houden.

NES: *Hoe reageren patiënten op de vochtbeperking?*

SV04: Heel verschillend. De één is heel therapietrouw, maar wij hebben nu ook bijvoorbeeld een patiënt op de afdeling die zichzelf eigenlijk gewoon letterlijk dood drinkt. Wanneer de arts aan bed komt is het altijd van: 'ja dokter'. Zodra je weg bent, dan staan sommigen gewoon met hun mond onder de kraan.

NES: *Spreeken jullie de patiënten hierop aan?*

SV04: Wij hebben één dokter op de afdeling die daar heel goed in is en spreekt de patiënten recht voor z'n raap aan op hun gedrag. Je moet er in zo'n situatie ook niet omheen draaien vind ik. De weegschaal liegt niet.

NES: *Hoe informeren jullie de patiënten over de vochtbeperking?*

SV04: De patiënt krijgt een brief waarin staat: 'u krijgt een vochtbeperking voorgeschreven'. Er staat dan ook op hoeveel het precies is en wij leggen de lijsten die de patiënt mag bijhouden ook uit. Wij weten hoe moeilijk het kan zijn voor patiënten, dus zeggen we van: '1^e stuk fruit is gratis bijvoorbeeld een appel en de 2^e appel is één glas'.

NES: *Dus jullie hebben niet alleen regels met betrekking tot drinken, maar ook met fruit?*

SV04: Ja klopt en ook met nutridrankjes, vla en ijsklontjes. Zal het jullie zo wel laten zien. Zulke gegevens van hoeveel vocht er ergens in zit kun je gewoon opvragen. Bijvoorbeeld 125 ml per glas en 150 ml voor een bakje vla.

NES: *Wie geeft voorlichting aan de patiënten?*

SV04: Dat doen de verpleegkundigen.

NES: *Weten jullie van elkaar of jullie op dezelfde manier informatie geven?*

SV04: Ja, hier zijn wij eenduidig in.

NES: *Hoe komen jullie eigenlijk aan de 1,5 liter vochtbeperking, is dit evidence based?*

SV04: Die 1,5 liter is best practice, maar niet evidence based. Bij het voorschrijven hiervan wordt ook altijd gekeken naar de mate van decompensatie, nierfunctie en uitscheiding.

NES: *Verdiept u zich als verpleegkundige nog in de literatuur?*

SV04: Nou ik moet zeggen dat artsen nog steeds het meeste doen met studie. Wij hebben hier een arts 'Hans Keerkels', die zich hier erg veel in verdiept.

NES: *Koppelen artsen hun bevindingen terug aan de verpleegkundige?*

SV04: Ja die delen zij wel met ons door middel van presentaties.

NES: *Gaat de vochtbeperking samen met natriumbeperking?*

SV04: Ja wij hebben daar codes voor, bijvoorbeeld als een patiënt matig natrium heeft is dat N2.

NES: *Wat goed. Hoe gaat de communicatie tussen de voedingsassistente en de verpleegkundige?*

SV04: Eigenlijk wel goed. De voedingsassistente kunnen overal bij in 'Chipsoft' en de IC gebruikt 'Meta-Vision'.

NES: *Houdt zowel de verpleegkundige als de voedingsassistente alles bij?*

SV04: Nou de vochtbeperking staat bij ons dan in het activiteitenplan en daarop zetten wij dan ook wie de vochtintake bijhoudt. En dat kan dan de verpleegkundige of de voedingassistente zijn.

NES: *Dus niet beide tegelijkertijd?*

Nee.

NES: *Koppelen jullie dit tussendoor aan elkaar?*

SV04: De totalen worden alleen achteraf in de computer ingevoerd. De avonddienst zet dan om 23:15 uur de vochtbalans erin.

NES: *Nog even over het infuus, wordt de infusie meegerekend in de vochtbeperking?*

SV04: Infusie wordt bij ons op de afdeling juist zeer beperkt. Wij schrijven niet zo snel een infuus voor en het telt niet met de 1500 ml.

NES: *Nou wij hebben erg veel informatie van u gekregen, hartelijk dank hiervoor.*

SV04: Graag gedaan.

NES: *De gekregen informatie zullen wij uitwerken en het aan u bekend maken.*

SV04: Fijn, jullie veel succes verder en hoor wel van jullie.

Open codering SV04

Communicatie

Hulpverleners zeggen waar het op staat.

‘Wij hebben één dokter op de afdeling die daar heel goed in is en spreekt de patiënten recht voor z’n raap aan op hun gedrag. Je moet er in zo’n situatie ook niet omheen draaien vind ik. De weegschaal liegt niet. ‘Wij houden altijd bij hoe de vochtbalans een dag van te voren is en check even van: ‘staat ie in de plus of de min gister’. Stel bijvoorbeeld dat het in de plus staat, dan laat ik een patiënt bijvoorbeeld opletten dat ze niet teveel of te weinig gaan drinken die dag’.

Voorlichting aan patiënt staat voor een gedeelte schriftelijk vastgesteld.

‘De patiënt krijgt een brief waarin staat: ‘u krijgt een vochtbeperking voorgeschreven’. Er staat dan ook op hoeveel het precies is en wij leggen de lijsten die de patiënt mag bijhouden ook uit.’

Hulpverleners komen patiënten tegemoet.

‘Wij weten hoe moeilijk het kan zijn voor patiënten, dus zeggen we van: ‘1^e stuk fruit is gratis bijvoorbeeld een appel en de 2^e appel is één glas’.

Eenduidige voorlichting door verpleegkundigen.

‘Ja, hier zijn wij eenduidig in.’

Takenverdeling wordt duidelijk afgesproken en vastgelegd.

‘Nou de vochtbeperking staat bij ons dan in het activiteitenplan en daarop zetten wij dan ook wie de vochtintake bijhoudt. En dat kan dan de verpleegkundige of de voedingassistent zijn.’

Kennis

Hulpverleners delen kennis en autonomie.

‘De patiënt krijgt zelf ook een formulier waarop hij of zij kan bijhouden hoeveel er ingenomen is. Voor patiënten die in een gezondheidstoestand verkeren waarin zij niet kunnen schrijven hebben wij een glazenlijstje opgesteld. De patiënt hoeft dan alleen aan te kruisen hoeveel glazen hij op heeft, bijvoorbeeld: tussen 4 en 6 uur, 1 glas en 6-8 uur, 2 glazen. Ik zal jullie zo wel dat blaadje meegeven.’

Vocht in verschillende substanties.

‘Wij hanteren maximaal 1,5 liter. Wanneer de patiënt sondevoeding heeft is het weer anders. Vaak wordt daar in de zorg veel zorgen om gemaakt, maar als een patiënt bijvoorbeeld 1200ml sondevoeding heeft bestaat dat maar voor 400 cc aan vocht en verder voeding. Dus daar moet je dan wel rekening mee houden.’

Duidelijke onderscheid in vochttotalen.

‘Ja klopt en ook met nutridrankjes, vla en ijsklontjes. Zal het jullie zo wel laten zien. Zulke gegevens van hoeveel vocht er ergens in zit kun je gewoon opvragen. Bijvoorbeeld 125 ml per glas en 150 ml voor een bakje vla.’

Best practice, maar niet evidence based.

‘Die 1,5 liter is best practice, maar niet evidence based. Bij het voorschrijven hiervan wordt ook altijd gekeken naar de mate van decompensatie, nierfunctie en uitscheiding.’

Kennisverspreiding door artsen.

‘Nou ik moet zeggen dat artsen nog steeds het meeste doen met studie. Wij hebben hier een arts ‘Hans Keerkels’, die zich hier erg veel in verdiept. Ja die delen zij wel met ons door middel van presentaties.’

Ordenen van kennis.

‘Ja wij hebben daar codes voor, bijvoorbeeld als een patiënt matig natrium heeft is dat N2.’

Infusie

Vocht vs. Infusie

‘Infusie wordt bij ons op de afdeling juist zeer beperkt. Wij schrijven niet zo snel infuus voor en het telt niet met de 1500 ml.’

Chipsoft

Verpleegkundigen en voedingsassistenten kunnen dezelfde informatie inzien.

‘De voedingsassistenten kunnen in Chipsoft.’.

Wij zijn studenten van het HBO-V hogeschool van Nijmegen. We zijn bezig met het afstudeer project. Één medestudent loopt mee met de voedingsassistente en ik hou het interview met u. Het doel van het project is om te kijken hoe de vochtintake bij patiënten met hartfalen het beste in kaart kan worden gebracht. Het onderzoek bestaat uit een participerende observatie en het interview. Het interview zal ongeveer tien minuten duren.

NES: *Hoe vindt u dat het registreren van de vochtintake op dit moment gaat?*

SV05: Ehmm over het algemeen vind ik dat het goed gaat dat het goed gecommuniceerd wordt vooral naar de voedingsassistente, We hebben een goede taakverdeling. En veelal vind ik dat als je goeie afspraken hebt met voedingsassistente dat ze het ook genoteerd hebben en dat het goed bijgehouden wordt. En dat je nadien de voedingsassistente klaar is met de dienst, dat we dan een briefje aangeleverd krijgen van dit heeft de patiënt op en dan zijn wij verantwoordelijk voor het noteren op het vochtbalans van de patiënt, op de vochtintake lijst.

NES: *Houden jullie zelf ook bij wat de patiënt gedurende de middag krijgt of zien jullie dat aan het eind van de voedingsassistente dienst?*

SV05: Ehm, dat zie je veelal aan het eind. Je komt natuurlijk wel regelmatig de kamer binnen maar je bent natuurlijk niet altijd continu op de kamers. En veelal zijn de voedingsassistentes die het drinken ophalen en het afval opruimen. Dus om overlap te voorkomen lijkt het mij handig dat één persoon het bijhoudt. Je bent uiteindelijk als verpleegkundige de eindverantwoordelijke, maar inderdaad dat één iemand het bijhoudt.

NES: *Hoe zit het met de vochtbeperking is de voedingsassistente daar ook op de hoogte?*

SV05: Ja wij vullen in de nachtdienst op een lijst in welke diëten een patiënt heeft en of die eventuele vochtbeperking heeft. Dat wordt door de nachtdienst collega's ingevuld op een lijst, zo weet de voedingsassistente wie, wat heeft. We zijn nog op papierenversie bezig.

NES: *Indien een patiënt een infuus heeft bijvoorbeeld 1000 ml per 24 uur, is de voedingsassistente daar ook van op de hoogte? Dat ze kunnen zien dat iemand eigenlijk maar 500 ml kan krijgen indien hij/zij een vochtbeperking heeft van 1500 ml.*

SV05: Nee en in dat opzicht is er zeker winst in te bereiken. Daar wordt eigenlijk nog nauwelijks in gecommuniceerd met de voedingsassistente.

NES: *Op welke manier je het willen zien dat er gecommuniceerd wordt?*

SV05: Ik denk dat het goed is dat de voedingsassistenten op de hoogte is dat een patiënt een infuus heeft en de hoeveelheid daarvan en dat wij als verpleegkundige zeggen: "ja je hebt nog een resterend van dit hoeveelheid vocht." Dat de eindverantwoordelijkheid punt wel bij de verpleegkundige gelegd wordt. Maar ik vind het wel een goed punt dat wij aan de voedingsassistente doorgeven; van de patiënt heeft voorbeeld nog een maximale intake van 1000 cc.

NES: *Binnen het ziekenhuis worden er met verschillende inhoudsmaten van glazen / bekers gewerkt. Is iedereen op de hoogte van de inhoudsmaten?*

SV05: Ja, ze weten goed welke glazen van 150 cc zijn, de vla en appelmoes wordt ook anders berekend. Het zijn de standaard maten zegmaar.

NES: *Nemen jullie fruit ook mee in de vochtintake?*

SV05: Dat durf ik niet met zekerheid te zeggen. Ik ga ervan uit aangezien fruit ook vocht is en als je het heel strikt doet zit er in voeding ook vocht. Mijn ervaring is dat fruit in alle waarschijnlijkheid wel opgenomen wordt, maar de hoeveelheid qua opname vocht zo ver gaat het hier niet. De kleine bakjes fruit uit blik die worden wel meegenomen, meer niet.

NES: *Wordt uiteindelijk aan het eind van de dienst teruggekoppeld met de voedingsassistente wat de patiënt aan vochtintake heeft gehad? Voorbeeld dat een patiënt juist teveel of te weinig gedronken heeft?*

SV05: Wordt nog te weinig gedaan, vind ik. Want je hebt twee diensten van voedingsassistente, je krijgt vaak aan het eind van de dagdienst een briefje aangeleverd. Bij ons verandert de dienst dan ook en daar zit denk ik nog wel hiaten in overdracht dat daar nog wel winst in behaald kan worden.

NES: *Hoe doen jullie het zegmaar qua verpleegkundig team? Als iemand teveel heeft gekregen welke interventies passen jullie toe?*

SV05: Bedoel je wat we doen als de patiënt aan zijn maximale zit / bijna aan zijn maximale zit?

NES: *Ja, precies.*

SV05: Ja dan ga ik in eerste instantie met de patiënt in gesprek van luister eens u heeft een vochtbeperking en u heeft al zoveel gedronken. Ja dan zul je moeten kijken naar halve en kwart bekertjes, dat die geen volle bekers aangeboden krijgt. Alhoewel dan moet ik erbij zeggen dat de overdracht onderling nog wel een ondergeschoven kindje is. Men gaat er denk ik nog veel vanuit het staat genoteerd in de 24 uur lijst dus mensen moeten het zelf bijhouden. Het hoeft toch niet nog mondeling toegevoegd worden aan de overdracht.

NES: *Komt het vaak voor dat iemand over de maximale zit of juist te kort (minder dan 1000 ml)?*

SV05: Veelal komen ze er niet onder uit mijn ervaring. Mensen hebben toch wel zodanig dorst dat ze eerder eroverheen zitten dan eronder.

NES: *Hoe wordt er in kaart gebracht wat de patiënt te drinken aangeboden krijgt door zijn familieleden?*

SV05: Ook nog te weinig er is zeker winst in te behalen.

NES: *In welke zin?*

SV05: In de zin van dat zowel familie als patiënt geïnstrueerd moet worden over het feit dat als iemand een vochtbeperking heeft dat of de patiënt of het familielid duidelijk aangeeft wat die gedronken heeft. Hoewel het soms best lastig na te gaan is en aangezien wij vrij solistisch werken. Al het werk wordt op een kamer verricht. Ik heb natuurlijk ook niet heel veel zicht op hoe collega's het aanpakken, of ze ook daadwerkelijk navragen van hoeveel

heeft u gedronken vandaag. Ik durf ook niet te zeggen of collega's dat inderdaad doen. Een pak drinken is inderdaad heel erg lastig om bij te houden en familie pakt soms ook een glaasje water waar je als verpleegkundige geen zicht op hebt. Daarom is communicatie tussen de verpleegkundige en patiënt heel erg belangrijk, dat ze duidelijke instructies krijgen.

NES: *Wanneer zou je de instructies willen geven?*

SV05: Bij het intakegesprek en misschien nog halverwege omdat ze bij het intakegesprek al heel veel horen. En de vraag is wat slaan ze daadwerkelijk op, daarom is het goed om het halverwege de opname dit nog een keer te herhalen.

NES: *Als je verbeterpunten kunt benoemen, welke zou u erg belangrijk vinden?*

SV05: Als ik het dan samenvat denk ik een stukje communicatie tussen de twee diensten de wisseling en de communicatie naar de patiënt en diens familie. En sowieso vraag ik me ook nog steeds af is het ook daadwerkelijk evidence based bewezen dat 1500 ml ook daadwerkelijk als je eroverheen gaat is het dan zodanig een belasting voor de hartfalen patiënt. Ook vraag ik me af of het zoutarme eten bijdraagt aan de kwaliteit van de behandeling.

NES: *Op wat is het nu gebaseerd de 1500 ml dat jullie hanteren?*

SV05: Ehmm (lange stilte) dat durf ik niet te zeggen op wat het gebaseerd is. Het is een standaard 1500 ml, maar of het gebaseerd is op literatuur of hoe het ontstaan is dat durf ik niet te zeggen.

NES: *Wordt daar wel eens over gecommuniceerd?*

SV05: Ik heb het wel eens met het hartfalen verpleegkundige over gehad, maar zij kon niet concreet zeggen of het evidence based is of niet. Er wordt niet echt over gecommuniceerd

NES: *Heeft u nog zelf dingen die u als knelpunten ziet of waar wij als studenten wat mee kunnen?*

SV05: Ik mis soms wel een beetje de tools om aan te bieden hoe ga je met de vochtbeperking om. 24 uur is best lang en als een patiënt dorst heeft wat kan ik de patiënt dan aanbieden. Van alleen maar de strikt je mag maar 1500 ml.

NES: *Ik snap wat u bedoelt, wat doet u op dit moment als interventie?*

SV05: Ja, ik vraag de patiënt of hij zijn mond wilt spoelen en dat hij de hoeveelheid vocht moet uitspugen.

NES: *Nou, wij hebben voldoende informatie gekregen en we gaan het vergelijken met andere ziekenhuizen en kijken wat we kunnen verbeteren. Dat was het interview voor nu en koppelen de informatie naar jullie terug in een werkoverleg. Bedankt voor u tijd.*

Open codering SV05

Communicatie

Gewenste overdracht

‘Dat je nadien de voedingsassistente klaar is met de dienst dat we dan een briefje aangeleverd krijgen van dit heeft de patiënt op en dan zijn wij verantwoordelijk voor het noteren op het vochtbalans van de patiënt, op de vochtintake lijst.’

Geen continu overzicht

‘Je komt natuurlijk wel regelmatig de kamer binnen maar je bent natuurlijk niet altijd continu op de kamers. En veelal zijn de voedingsassistentes die het drinken ophalen en het afval opruimen.’

Nachtdienst taak

‘Ja wij vullen in de nachtdienst op een lijst in welke diëten een patiënt heeft en of die eventuele vochtbeperking heeft. Dat wordt door de nachtdienst collega's ingevuld op een lijst, zo weet de voedingsassistente wie, wat heeft.’

‘Je hebt twee diensten van voedingsassistente, je krijgt vaak aan het eind van de dagdienst een briefje aangeleverd. Bij ons verandert de dienst dan ook en daar zit denk ik nog wel hiaten in overdracht dat daar nog wel winst in behaald kan worden.’

Ieder zijn verantwoordelijkheid

‘Men gaat er denk ik nog veel vanuit het staat genoteerd in de 24 uren lijst dus mensen moeten het zelf bijhouden. Het hoeft toch niet nog mondeling toegevoegd worden aan de overdracht.’

Geen duidelijke afspraken

‘Al het werk wordt op een kamer verricht ik heb natuurlijk ook niet heel veel zicht op hoe collega's het aanpakken, of ze ook daadwerkelijk navragen van hoeveel heeft u gedronken vandaag. Ik durf ook niet te zeggen of collega's dat inderdaad doen.’

Onderlinge communicatie

‘Als ik het dan samenvat denk ik een stukje communicatie tussen de twee diensten de wisseling en de communicatie naar de patiënt en diens familie’

Intakelijst

Fruit wordt niet meegerekend

‘Dat durf ik niet met zekerheid te zeggen. Ik ga ervan uit aangezien fruit ook vocht is en als je het heel strikt doet zit er in voeding ook vocht. Maar mijn ervaring is dat fruit in alle waarschijnlijkheid wel opgenomen worden, maar de hoeveelheid qua opname vocht zo ver gaat het hier niet.’

Kennis

Kennis over inhoudsmaten

‘Ja, ze weten goed welke glazen van 150 cc zijn, de vla en appelmoes wordt ook anders berekend. Het zijn de standaard maten zegmaar.’

Vraagtekens over evidence based.

‘Sowieso vraag ik me ook nog steeds af is het ook daadwerkelijk evidence based bewezen dat 1500 ml ook daadwerkelijk als je eroverheen gaat is het dan zodanig een belasting voor de hartfalen patiënt.’

Voorlichting en / of instructie

‘Er wordt nauwelijks over de infusie gecommuniceerd. In dat opzicht is er zeker winst in te bereiken.’

‘Ik mis soms wel een beetje de tools om aan te bieden hoe ga je met de vochtbeperking om. 24 uur is best lang en als een patiënt dorst heeft wat kan ik de patiënt dan aanbieden. Van alleen maar de strikt je mag maar 1500 ml.’

Vraagtekens over evidence based.

‘Ehmm (lange stilte) dat durf ik niet te zeggen op wat het gebaseerd is. Het is een standaard 1500 ml, maar of het gebaseerd is op literatuur of hoe het ontstaan is dat durf ik niet te zeggen.’

Geen duidelijkheid

‘Ik heb het wel eens met het hartfalen verpleegkundige over gehad, maar zij kon niet concreet zeggen of het evidence based is of niet. Er wordt er niet echt over gecommuniceerd.’

Infusie

Overzicht vocht vs. infusie

‘Ik denk dat het goed is dat de voedingsassistenten op de hoogte is dat een patiënt een infuus heeft en de hoeveelheid daarvan en dat wij als verpleegkundige zeggen van ja je hebt nog een resterend van dit hoeveelheid vocht.’

Wij zijn bezig met ons afstudeerproject voor het Radboud ziekenhuis en hebben de opdracht gekregen om de vochtintake bij hartfalen patiënten in het Radboud te verbeteren met betrekking tot het registreren en bijhouden. Wij hebben ervoor gekozen om verschillende ziekenhuizen te benaderen om zo te kijken wat er verbeterd kan worden. Op deze manier hopen we elk ziekenhuis tips en tops mee te kunnen geven.

NES: *Vandaar onze eerste vraag hoe vindt u dat vochtintake bijgehouden en geregistreerd wordt?*

SV06: Het kan beter, het gaat wel goed, maar het kan beter. Omdat er meerdere mensen noteren heb je een beetje discrepantie, omdat je voedingsassistentes erbij hebt en wij en dat loopt niet helemaal denk ik.

NES: *En in welk opzicht kan het beter?*

SV06: Eh nou het is soms onduidelijk over hoe het door de voedingsassistenten bijgehouden wordt. Er ligt bijvoorbeeld niet altijd een lijst op de kamer en we moeten het dan van hun horen in plaats van dat zij het zelf kunnen opschrijven.

NES: *Oké vind u dat de informatie die de voedingsassistenten hebben gekregen voldoende is?*

SV06: Nee dat denk ik niet. Ik denk dat het uitgebreider en beter moet. .

NES: *Want zoals ik net al zag staat er 1500ml vochtbeperking.*

SV06: Ja

NES: *Uhm is het dan duidelijk dat het all in is met een infuus of is dat eh..*

SV06: Voor hun?

NES: *Ja voor hun?*

SV06: Ik weet niet of het voor hun ook duidelijk is.

NES: *Oké en hoe staan jullie daar tegenover wat betekent die 1500ml voor jullie?*

SV06: Voor ons is het all in inderdaad. Ja, ja, ja. Maar ik denk niet dat zij daar zicht op hebben. Zij hebben er sowieso geen zicht op en ik denk niet dat zij zich dat realiseren.

NES: *Oké helemaal goed. Is het dan zinvol om te vertellen wat de vochtbeperking eigenlijk is?*

SV06: Ik denk wel dat het zinvol is om dat een keer extra toe te lichten bij hun inderdaad, over de vochtbalans en waarom het bij sommige patiënten belangrijk is.

NES: *Staat u zelf achter de vochtbeperking?*

SV06: Ja, ja. Ik kijk even naar mijn patiënten en dan vind ik zeker dat het heel erg belangrijk is.

NES: *Dus u heeft wel gemerkt dat het effect heeft, die 1500 cc?*

SV06: Ja, ja.

NES: *Is dit gebaseerd op literatuur?*

SV06: Uhm

NES: *Evidence based?*

SV06: Ja dat weet ik niet het zal vast ooit.... (gelach)

NES: *Dus u kwam hier werken en dat heeft u meegekregen als protocol?*

SV06: Nou we kijken wel een beetje naar wat de intake is over de dag natuurlijk en dan kijk je naar de praktijk inderdaad als je merkt. Mensen gaan bijvoorbeeld meer dan een liter drinken - bijvoorbeeld de hartfalen patiënten- en als je dan denkt van: 'iemand is echt op het randje en schiet wel of niet in decompensatie'-, dan zie je al snel in de praktijk dat die 1500 echt maximaal is.

NES: *Zou u kort kunnen toelichten hoe u uw dienst start wanneer u merkt dat een patiënt hartfalen heeft en u moet letten op het vocht en natriumbeperking?*

SV06: Ja wat je dan doet. Ik kijk altijd zelf eventjes. Wij houden altijd bij hoe de vochtbalans een dag van te voren is en check even van: 'staat de patiënt in de plus of de min'. Stel bijvoorbeeld dat het in de plus staat, dan laat ik een patiënt bijvoorbeeld opletten dat hij/zij niet teveel of te weinig gaat drinken. Ik ben zelf wel secuur en lees altijd de urimeters af voordat ik mijn dienst begin. En dan bedenk ik: 'nou bij deze patiënt is het echt heel erg belangrijk' en zeg tegen de voedingsassistente zo van: 'laat mij weten van wat zij drinkt en eet'. Soms is het zelfs zo dat ik tegen de voedingsassistente zeg: 'geef de patiënt maar niks, wij doen het wel', laat maar zeggen.

NES: *Oké vindt u daarin dat de verantwoordelijkheid even groot is bij zowel de voedingsassistente als de verpleegkundige?*

SV06: Nee de verantwoordelijkheid ligt bij ons.

NES: *Oké en wat wilt u eigenlijk als verbetering zien in de communicatie tussen de voedingsassistente en verpleegkundige?*

SV06: Naja ik zou het zelf- maar volgens mij zijn de diëtisten er al mee bezig- dat je dan een lijst hebt met de vochtbalans die iedereen heeft met hun beperking vooral dan. Dat er dan op de kamer een lijst hangt waarop de voedingsassistente schrijft. Nu wordt het nog wel eens bij hun opgeschreven en bij ons, maar als je het op de kamer hebt bij de patiënt, dan heb je duidelijk overzicht.

NES: *En is het zo dat u zegmaar aan het eind van de dienst ziet van: 'ow de patiënt heeft 800cc op'?*

SV06: Nee wij houden het de hele tijd bij. En bij mijn mevrouw houd ik sowieso elk uur de urineproductie bij. En dan kijk je ook wel eventjes van: 'wat heeft ze tot nu toe al gedronken en hoe zit zij over de dag'. Ja.

NES: *Zijn er verbeterpunten in de overdracht bij de verpleegkundige?*

SV06: Uhm (5 seconden nadenken) misschien inderdaad zou je in de overdracht expliciet nog kunnen zeggen dat een patiënt in de plus of in de min zit en aan het einde van de nacht dat hun dat opgevallen is. Maar eigenlijk behoort je dat zelf te lezen. Ja.

NES: *En is het zo dat jullie fruit ook meenemen in de vochtintake?*

SV06: Uh ja alleen moesjes zal ik maar zeggen.

NES: *En bijvoorbeeld als iemand een appel eet of sinaasappel?*

SV06: Nee.

NES: *Wordt er een patiënt wel geadviseerd bijvoorbeeld neem geen sinaasappel, want een sinaasappel bevat 125cc?*

SV06: Nee.

NES: *Nou dan moeten we al gaan afronden, even met de artsenvisite. De arts is dus diegene die eigenlijk de vochtbeperking oplegt bij de verpleegkundige?*

SV06: Ja

NES: *Heeft u daar nog iets over te zeggen?*

SV06: Jawel, maar dat is vooral als wij vinden dat een vochtbeperking moet komen, dan zeggen wij dat tegen de arts en zien wij dat braaf aan. Nee dat is het vooral en soms zeggen ze dat ook: 'dat is 1500' en als iemand al 1500ml infuus heeft dan, ja, kan iemand bijvoorbeeld niet meer drinken. Dus dan overleg je wel even van: 'nou moet het infuus niet beter aangepast worden, zodat iemand wel iets kan drinken', dus daar letten wij wel op.

NES: *En laatste vraag gaat de vochtbeperking samen met natriumbeperving hier op de afdeling?*

SV06: Niet standaard, nee.

NES: *En als er sprake is van een natriumbeperving ver hoeveel gaat dat dan?*

SV06: Hoeveel? Is gewoon natriumbeperving. Hoeveel uh (gelach). Nee. Wij hebben hier een dieet wat dan gestart wordt en dat heet natriumarm.

NES: *Nou wij willen u hartelijk danken voor uw tijd.*

SV06: Geen probleem.

NES: *En deze gegevens zullen aan u teruggekoppeld worden, dus hartelijk dank.*

SV06: Is goed! Ja. Succes dames!

NES: *Dank u.*

Communicatie

Voedingsassistenten nemen verantwoordelijkheid van patiënten over.

Het belang van inlezen en communiceren.

Verpleegkundige neemt de regie in handen.

Regelmatige terugkoppeling kost geen moeite.

Elke verpleegkundige heeft een eigen verantwoordelijkheid.

Kennis

Toelichting vochtbalans bij voedingsassistenten vereist.

1500 cc is niet evidence based, maar best practise

Hier en daar verdiepmogelijkheden

Open codering SV06

‘Eh nou het is soms onduidelijk over hoe het door de voedingsassistenten bijgehouden wordt. En er ligt niet bijvoorbeeld altijd een lijst op de kamer en we moeten het dan van hun horen in plaats van dat zij het zelf kunnen opschrijven’.

‘Wij houden altijd bij hoe de vochtbalans een dag van te voren is en check even van: ‘staat ie in de plus of de min gister’. Stel bijvoorbeeld dat het in de plus staat, dan laat ik een patiënt bijvoorbeeld opletten dat ze niet teveel of te weinig gaan drinken die dag’.

‘En dan bedenk ik: ‘nou bij deze patiënt is het echt heel erg belangrijk’ en zeg tegen de voedingsassistente zo van: ‘laat mij weten van wat zij drinkt en eet’. Soms is het zelfs zo dat ik tegen de voedingsassistente zeg: ‘geef haar niks en dat doen wij alleen’, laat maar zeggen. Ja, ja’.

‘Nee wij houden het de hele tijd bij. En bij mijn mevrouw houd ik sowieso elk uur de urineproductie bij. En dan kijk je ook wel eventjes van: ‘wat heeft ze tot nu toe al gedronken en hoe zit zij over de dag’. Ja’.

‘Uhm (5 seconden nadenken) misschien inderdaad zou je in de overdracht expliciet nog kunnen zeggen dat een patiënt in de plus of in de min zit en aan het einde van de nacht dat hun dat opgevallen is. Maar eigenlijk behoort je dat zelf te lezen. Ja’.

‘Ik denk wel dat het zinvol is om dat een keer extra toe te lichten bij hun inderdaad, over de vochtbalans en waarom het bij sommige patiënten belangrijk is’.

‘Ja dat weet ik niet het zal vast ooit.... (gelach). Dan zie je al snel in de praktijk dat die 1500 echt maximaal is.’

‘Hoeveel? Is gewoon natriumbepanking. Hoeveel uh (gelach). Nee, wij hebben hier een dieet wat dan gestart wordt en dat heet natriumarm.’

Intake lijst papierenversie

Discrepancie tussen verpleegkundigen en voedingsassistenten.

Infusie

Verpleegkundige heeft zeggenschap in de vochtbeperking.

‘Het kan beter, het gaat wel goed, maar het kan beter. Omdat er meerdere mensen noteren heb je een beetje discrepantie, omdat je voedingsassistenten erbij hebt en wij en dat loopt niet helemaal denk ik’.

‘Nee dat is het vooral en om soms zeggen ze dat ook: ‘dat is 1500’ en als iemand al 1500ml infuus heeft dan, ja, kan iemand bijvoorbeeld niet meer drinken. Dus dan overleg je wel even van: ‘nou moet het infuus aanpassen, dat iemand wel iets kan drinken’, dus daar letten wij wel op’.

Bijlage 10: Wetenschappelijke artikelen

De gebruikte delen uit het artikel die in het projectverslag verwerkt zijn, hebben de onderzoekers gemarkeerd.

Artikel 1: Adherence of heart failure patients to exercise: barriers and possible solutions: a position statement of the Study Group on Exercise Training in Heart Failure of the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology.

[Conraads VM](#), [Deaton C](#), [Piotrowicz E](#), [Santaularia N](#), [Tierney S](#), [Piepoli MF](#), [Pieske B](#), [Schmid JP](#), [Dickstein K](#), [Ponikowski PP](#), [Jaarsma T](#).

Author information

Erratum in

- Eur J Heart Fail. 2012 Jul;14(7):802.

Abstract

The practical management of heart failure remains a challenge. Not only are heart failure patients expected to adhere to a complicated pharmacological regimen, they are also asked to follow salt and fluid restriction, and to cope with various procedures and devices. Furthermore, physical training, whose benefits have been demonstrated, is highly recommended by the recent guidelines issued by the European Society of Cardiology, but it is still severely underutilized in this particular patient population. This position paper addresses the problem of non-adherence, currently recognized as a main obstacle to a wide implementation of physical training. Since the management of chronic heart failure and, even more, of training programmes is a multidisciplinary effort, the current manuscript intends to reach cardiologists, nurses, physiotherapists, as well as psychologists working in the field.

Artikel 2: Inconsistencies in the development of the ESC Clinical Practice Guidelines for Heart Failure.

[Coats AJ](#), [Shewan LG](#).

Author information

Abstract

The publication of the European Society of Cardiology (ESC) guidelines for the management of heart failure, in 2012 represented the latest and arguably the most comprehensive document to date summarising recommended treatment and diagnostic options for the care of heart failure patients. The impact of clinical practice guidelines is now so great that it is important to review the processes that underlie guideline development. The ESC guideline process is compared and contrasted to those of other guideline bodies. The ESC uses its own internal experts inclined to review source clinical trial data rather than published or commissioned meta-analyses and systematic reviews. Uncertainties exist in several areas, such as how are the scope of potential treatments to be reviewed chosen, if there is no call for proposals or external consultation?, Two illustrative discrepancies are highlighted i) the non-surgical MitraClip device for reducing mitral regurgitation is given the verbal equivalent of a Class IIb recommendation on the basis of 107 patients in an uncontrolled registry, whereas no drug is reviewed based on such data, and another device, the subject of 3 prospective randomised controlled trials, was not reviewed at all and ii) for Ivabradine the whole trial population was included in the recommendation, despite a subgroup not benefitting, whereas for CRT the sub-group not thought to benefit was excluded from the recommendation. We propose that more interaction is needed between ESC and stakeholders so each can better understand the processes for producing guidelines to improve some of these aspects.

Copyright © 2013 Elsevier Ireland Ltd. All rights reserved.

KEYWORDS:

Clinical trials, Evidence based medicine, Guidelines, Heart failure

Artikel 3: [Evidence-based practice of fluid restriction in patients with heart failure].

[Article in Chinese]

Tai MK.

Author information

- Department of Nursing, Kaohsiung Medical University Hospital, Taiwan, ROC.
d750015@cc.kum.edu.tw

Abstract

Heart failure (HF) is prevalent in the aging population. Both pharmacological and non-pharmacological therapies are employed in HF and have yielded significant improvements in survival and quality of life. Body fluid must be maintained at a level sufficient to ensure hemodynamic stability and adequate tissue perfusion, which may decrease neurohormonal activation caused by low cardiac output in patients with HF. However, shortness of breath and peripheral edema caused by fluid overload remain the most common clinical symptoms of HF, causing patient distress. In addition to routine pharmacologic approaches, fluid restriction is frequently suggested in HF management strategies. The purpose of this review of published studies that examined use of fluid/water restriction as an intervention was to determine the optimal fluid intake for HF patients in clinical practice. Four articles describing three clinical trials were identified via PubMed and CINAHL. Their findings suggest that patients with clinically stable HF receiving optimal pharmacological treatment may not benefit from fluid restriction. Patients in these studies had preserved renal function, however, and the trials had no long-term follow-up period. Clinicians choosing to restrict fluid intake for patients with HF should consider an individualized fluid prescription, potentially based on patient body weight, sodium intake, and likelihood of adherence. Further clinical trials are warranted to improve clinical practice in caring for patients with HF.

Artikel 4: Fluid restriction in heart failure patients: is it useful? The design of a prospective, randomised study.

[Holst M](#), [Strömberg A](#), [Lindholm M](#), [Uden G](#), [Willenheimer R](#).

Author information

Abstract

Thirst is a common and troublesome symptom for patients with moderate to severe heart failure. The pharmacological and non-pharmacological treatment as well as the nature of the disease itself causes increased thirst. There is no evidence in the literature about the usefulness of fluidrestriction for heart failure patients. Formerly, when very little pharmacological treatment was available, fluid restriction was one of the few interventional options but nowadays when the pharmacological treatment has improved, its importance may be questioned. This article describes the design of an ongoing study with the aim to determine if an individualised and less restrictive fluid prescription can improve the quality of life, cardiac function and exercise capacity, and decrease in hospital admissions and thirst. This study will be performed as a two-group, 1:1 randomised cross-over study. In group 1, the patients are instructed to comply with a maximum fluid intake of 1.5 l. This is a standard treatment today. In group 2, the patients are recommended to intake a fluid, based on the physiological need of 30 ml/kg body weight/24 h, and are allowed to increase the fluidintake to a maximum of 35 ml/kg body weight/24 h. After 16 weeks, the patients will cross over to the other intervention strategy and continue for another 16 weeks.

Artikel 5: Description of self-reported fluid intake and its effects on body weight, symptoms, quality of life and physical capacity in patients with stable chronic heart failure.

[Holst M](#), [Strömberg A](#), [Lindholm M](#), [Willenheimer R](#).

Author information

Abstract

AIM:

To describe the self-reported fluid intake and its effects on body weight, signs and symptoms of heart failure, quality of life, physical capacity and thirst, in patients with stabilised chronic heart failure.

BACKGROUND:

Patients with chronic heart failure are often recommended a fluid restriction of 1.5 l/day but there is no evidence in the literature for this recommendation and little is known about the fluid intake consequences.

DESIGN:

Crossover study.

METHODS:

Chronic heart failure patients, clinically stabilised after an unstable state, were randomised to a 32-week cross-over study assessing the clinical importance of fluid prescription. In a secondary analysis of 63 patients, efficacy variables were analysed in relation to the self-reported median fluid intake of 19 ml/kg body weight/day.

RESULTS:

The mean fluid intake was 16 ml/kg/day in the below-median group and 24 ml/kg/day in the above-median group. No between-group differences were found in change in body weight, signs and symptoms, diuretic use, quality of life or physical capacity. However, the above-median group significantly decreased sense of thirst and difficulties to adhere to the fluid prescription compared with the below-median group.

CONCLUSION:

In clinically stabilised chronic heart failure patients on optimal pharmacological treatment, a larger fluid intake was associated with decreasing thirst without any measurable negative effects on signs and symptoms of heart failure, diuretic use or physical capacity. Thus, a more liberal fluid intake may be advisable in chronic heart failure patients who have been stabilised after an initial unstable clinical state.

RELEVANCE TO CLINICAL PRACTICE:

Nurses involved in the care for patients with heart failure know how troublesome thirst can be and how difficult it can be to follow a restricted fluid intake. This study indicates that it is possible to reassess and recommend a less strict fluid intake in stabilised patients with chronic heart failure.

Artikel 6: Aggressive salt and water restriction in acutely decompensated heart failure: is it worth its weight in salt?

[Rami K.](#)

Author information

Abstract

Acute decompensated heart failure (ADHF) is the leading cause of hospitalization worldwide, especially in the elderly, and is associated with a high readmission rate and increased first year mortality. Fluid overload manifested by pulmonary congestion is seen in the majority of patients with ADHF and is believed to be the reason behind most admissions. ADHF is commonly treated with intravenous diuretics aimed to alleviate congestion and restore euvolemia. In fact, current European and American guidelines for heart failure (HF) consider relief of congestion as the first-line therapy in ADHF. Following the same theme of reducing fluid retention, historical approaches have recommended water and salt restriction as an essential non-pharmacological therapy in the management of symptomatic HF. This 'common sense' dietary practice was mainly based on experts' opinions and has been challenged by recent data suggesting that salt or fluid restriction has neutral outcomes in achieving clinical stability and improving signs and symptoms of HF.

Artikel 7: Acute decompensated heart failure: update on new and emerging evidence and directions for future research.

[Givertz MM](#), [Teerlink JR](#), [Albert NM](#), [Westlake Canary CA](#), [Collins SP](#), [Colvin-Adams M](#), [Ezekowitz JA](#), [Fang JC](#), [Hernandez AF](#), [Katz SD](#), [Krishnamani R](#), [Stough WG](#), [Walsh MN](#), [Butler J](#), [Carson PE](#), [Dimarco JP](#), [Hershberger RE](#), [Rogers JG](#), [Spertus JA](#), [Stevenson WG](#), [Sweitzer NK](#), [Tang WH](#), [Starling RC](#).

Author information

Abstract

Acute decompensated heart failure (ADHF) is a complex clinical event associated with excess morbidity and mortality. Managing ADHF patients is challenging because of the lack of effective treatments that both reduce symptoms and improve clinical outcomes. Existing guideline recommendations are largely based on expert opinion, but several recently published trials have yielded important data to inform both current clinical practice and future research directions. New insight has been gained regarding volume management, including dosing strategies for intravenous loop diuretics and the role of ultrafiltration in patients with heart failure and renal dysfunction. Although the largest ADHF trial to date (ASCEND-HF, using nesiritide) was neutral, promising results with other investigational agents have been reported. If these findings are confirmed in phase III trials, novel compounds, such as relaxin, omecamtiv mecarbil, and ularitide, among others, may become therapeutic options. Translation of research findings into quality clinical care can not be overemphasized. Although many gaps in knowledge exist, ongoing studies will address issues around delivery of evidence-based care to achieve the goal of improving the health status and clinical outcomes of patients with ADHF.

Copyright © 2013 Elsevier Inc. All rights reserved.

