Meten is weten, registreren is assisteren.

Het consequent afnemen en registreren van de 'numeric rating scale' door verpleegkundigen, bij alle patiënten die op de afdeling chirurgie liggen in het Laurentius Ziekenhuis.

Naam:
Liza A.M.C. Van den Heuvel
Studentnummer:
1105760
Klas:
V0403A

Stageplek:
Laurentius Ziekenhuis te Roermond,
afdeling B1 (Chirurgie)

Stagebegeleiders:
Anita Schoolmeesters
Esther Janissen

Docentbegeleider en eerste beoordelaar:
Monique Du Moulin
Tweede beoordelaar:
Tineke Schoot
Datum:
06-06-2014

Samenvatting

Pijn is een veelvoorkomende complicatie. Uit recente onderzoeken blijkt dat de prevalentie van acute (postoperatieve) pijn in de Nederlandse ziekenhuizen nog steeds 25-40% bedraagt. Dit kan met name komen door het slecht afnemen van pijnscores. Pijnscores geven de verpleging en de medische staf inzicht in de pijnbehandeling en pijnintensiteit van een patiënt. Het herstel kan aanzienlijk bevorderd worden als de patiënt minimale pijn heeft. Onderbehandelde acute pijn kan leiden tot een aantal negatieve consequenties zowel op somatisch, psychologisch als socio- economisch vlak. Door het niet consequent afnemen en registreren van de 'numeric rating scale' (NRS) wordt geen optimaal inzicht verkregen in de pijnintensiteit van een patiënt, met als gevolg onderbehandelde pijn.

Uit de maandcijfers binnen het Laurentius Ziekenhuis blijkt dat in de periode augustus 2013 tot en met februari 2014 het percentage van het aantal uitgevoerde pijnmetingen op de afdeling gemiddeld 84,2% was. Met behulp van een implementatieplan aan de hand van de stappen van Grol en Wensing wordt getracht om een maandpercentage boven de 90% te behalen. Aan de hand van deze doelstelling is een hoofdvraag geformuleerd:

"*Op welke manier kan het afnemen en registreren van de NRS score bij alle patiënten op de afdeling chirurgie in het Laurentius Ziekenhuis te Roermond verbeterd worden, zodat bij meer dan 90% van de patiënten driemaal daags de pijnscore wordt afgenomen en geregistreerd, waardoor de kans op complicaties vermindert en de patiëntenzorg verbetert?"*

Verscheidene methodes zijn gebruikt om tot het uiteindelijke implementatieplan te komen; observaties, informele gesprekken, teamoverleg, zelf opgestelde vragenlijst en literatuur. Het teamoverleg werd gestructureerd met behulp van een topiclijst en bij het zoeken van relevante literatuur is gebruik gemaakt van boeken en artikelen, gevonden via de databanken Cinahl en Google Scholar. Met behulp van deze methodes zijn gegevens verkregen over de feitelijke en wenselijke situatie en belemmerende factoren. Een implementatieplan is opgesteld aan de hand van de fasen van verandering. Dit heeft geleid tot de invoering van een aantal interventies in de praktijk. Een klinische les over het belang van het afnemen en registreren van de NRS score is gegeven om de vakkennis van de verpleegkundigen te vergroten. Computers zijn geïmplementeerd, zodat de NRS score driemaal daags wordt afgenomen en geregistreerd in chipsoft. Tevens is een patiëntenfolder geïmplementeerd, aangezien uit de vragenlijst bleek dat patiënten weinig kennis bezitten over de NRS score. Van de vijftig respondenten heeft 70% geen kennis over de manier van afnemen van de score en is 68% niet op de hoogte van het doel van deze score. Deze interventies hebben geleid tot een verbetering van de patiëntenzorg. De NRS score wordt bij meer dan 96% van de patiënten driemaal daags afgenomen en geregistreerd. Om administratieve redenen is deze verbetering nog niet zichtbaar binnen de cijfers van het ZorgStuur, waar pijnregistraties als prestatie- indicator door de IGZ gemeten worden.

Abstract

Pain is a frequent complication. Recent studies show that the prevalence of acute (postoperative) pain still amounts to 25-40% in Dutch hospitals. This is in particularly due to badly executed pain scores evaluations. Pain scores give the nursing and medical staff an insight to the pain treatment and the pain intensity. A patients recovery can be considerably improved when the patients suffers from a minimal amount of pain. Maltreated acute pain can lead to a number of negative consequences on somatic, psychological and socio-economical areas. As a result of the not consistently execution and registration of the 'numeric rating scale' (NRS) no optimal insights into the pain intensity of the patient can be obtained, which leads to undertreated pain.

Recent monthly figures from the Laurentius hospital show that the percentage of a number of executed pain measurements on the department were 84,2% average in the period from August 2013 to February 2014. It is attempted to achieve a monthly pain measurement percentage of 90% with the aid of an implementation according to the steps of Grol and Wensing. A main question was formulated on the basis of this goal:

''How can the execution and registration of the NRS score be improved with all patients on the surgery ward at the Laurentius hospital in Roermond in such a manner that more than 90% of the patients are scored and registered three times a day which leads to a reduction in complications and a improvement in the patient care''

A variety of methods are used to obtain the final implementation; observations, informal conversations, team meetings, self made questionnaires and literature. The team meetings were structured with the help of a topic list. In the search for relevant literature books and articles were found by using the databases Cinahl and Google Scholar. These methods gave information about the actual and desirable situation and its obstructing factors. An implementation is prepared on the basis of the phases of change which lead to introduction of a number of interventions in the practice. A clinical lesson on the importance of executing and register of the NRS scores was given in order to expand the knowledge of the nursing staff. Computers were introduced so that the scores can be executed and registered three times a day in chipsoft. A patient leaflet was implemented since the patient were found to have a lack in knowledge about the NRS score according to the questionnaire. 70 Percent of the fifty respondents has no knowledge about the NRS score and 68% is not aware of the goal of this score. These interventions have lead to a improvement in patient care. The NRS scores of more than 96% of the patients are executed and registered three times a day. This improvement is not yet visible within the ZorgStuur report due to administration reason. Pain registrations and performance indicators are measured by IGZ at ZorgStuur.

Voorwoord

Momenteel volg ik leerjaar 4 van het verkorte HBO- traject van de opleiding Verpleegkunde (VWO- traject) en het Universitaire Traject (Gezondheidswetenschappen) aan Hogeschool Zuyd Heerlen.

Tijdens het verdiepingsjaar staat het maken van de bachelorthesis centraal. Voor u ligt de bachelorthesis betreffende de implementatie rondom het verbeteren van het afnemen en registreren van de NRS score op de afdeling chirurgie in het Laurentius Ziekenhuis te Roermond. Het schrijven van de thesis is reeds gestart in differentiatie II. In de praktijkproef zijn de eerste stappen van de bachelorthesis aan bod gekomen. Vervolgens is een literatuurstudie gemaakt betreffende het onderwerp van de bachelorthesis. De onderwerpen van mijn literatuurstudie waren de subjectieve pijnbeleving en de gevolgen van onderbehandelde pijn. De resultaten van de literatuur waren toepasbaar tijdens het schrijven van de thesis. In de minorperiode is de implementatie van de bachelorthesis gestart. Na de minor periode volgde major II waarin de implementatie is geëvalueerd en het implementatieplan is bijgesteld.

Op de afdeling chirurgie komen veel verschillende ziektebeelden voor en vindt er een snelle patiëntenwissel plaats. Snel handelen, schakelen en coördineren van de zorg behoren tot de meest belangrijke competenties van de afdeling. In het Laurentius Ziekenhuis is geen afdeling medium care of traumatologie. Patiënten die normaliter op deze afdelingen terecht komen, worden op de afdeling chirurgie opgenomen. Dit zorgt voor een hoge complexiteit van ziektebeelden. Het afnemen en registreren van de NRS score is cruciaal op een chirurgische afdeling, aangezien pijn een veelvoorkomende complicatie is.

Ik wil graag mijn docentbegeleider Monique Du Moulin, tweede beoordelaar Tineke Schoot, medestudenten van klas V0403A en B, mijn stagebegeleiders Anita Schoolmeesters en Esther Janissen, collega’s op de afdeling en de verpleegkundigen van de pijnpoli bedanken, voor de begeleiding tijdens het uitwerken van mijn bachelorthesis.

Liza Van den Heuvel, Heerlen 2014

Inhoud

Inleiding 7
1. Implementatiemodel Grol en Wensing 9
2. Onderbouwing keuze onderwerp 11
3. Ontwikkeling voorstel voor verandering 12
3.1. Methode 12
- Literatuur 12
- Teamoverleg 13
3.2. Het voorstel 13
3.2.1. Verhoogde autonome en sympathische activiteit 14
3.2.2. Verminderd activiteitsniveau en verstoorde slaap 14
3.2.3. Pulmonaal disfunctioneren en verminderde vitale capaciteit 15
3.2.4. De invloed op het gedrag en de socio- economische gevolgen 15
3.2.5. Het belang van het signaleren van onderbehandelde pijn 15
3.2.6. Goede pijnbestrijding en de rol van de verpleegkundige 16
3.2.7. Wenselijke situatie 17
3.3. Conclusie 18
4. Analyse feitelijke situatie, doelen voor verbetering 19
4.1. Methode 19
- Informele gesprekken 19
- Observaties 19
- Literatuur 20
- Teamoverleg 20
- Vragenlijst 20
4.2. Feitelijke situatie 20
- Resultaten informele gesprekken 20
- Resultaten observaties 21
- Resultaten literatuurstudie 22
- Resultaten teamoverleg 22
- Resultaten vragenlijsten 22
4.3. Doelen voor verbetering 23
4.4. Conclusie 23
5. Probleemanalyse doelgroep en setting 24
5.1. Methode en indeling 24
5.2. Analyse van de setting 24
5.3. Analyse van de doelgroepen 25
5.3.1. Oriëntatie 25
5.3.2. Inzicht 26
5.3.3. Acceptatie 27

5.3.4. Verandering 28
5.3.5. Behoud....28
5.4. Conclusie 29
6. Ontwikkeling en selectie van interventies/strategieën 30
6.1. Methode 30
6.2. Professionalgerichte interventies 30
6.3. Organisatorische interventies 31
6.4. Conclusie 32
7. Ontwikkeling, testen en uitvoeren van implementatieplan....33
Tabel 7.1: Implementatieplan 33
7.1. Conclusie 35
8. Integratie in routines 36
8.1. Behoud van verandering 36
8.2. Conclusie 37
9. Evaluatie en bijstelling van plan....38
9.1. Methode 38
 Procesevaluatie....38
 Effectevaluatie....38
9.2. Resultaten 39
 Procesevaluatie....39
 Effectevaluatie....40
9.3. Conclusie 41
10. Nabeschouwing 42
10.1. Discussie 42
10.2. Conclusie en aanbevelingen 43
Literatuurlijst....45
Bijlage 1: Voorstel bachelorthesis....48
Bijlage 2: Toestemmingsformulier start werken aan bachelor thesis....67
Bijlage 3: Topiclijst werkoverleg....68
Bijlage 4: Vragenlijst 69
Introductie....69
Deel 1: Algemeen 70
Deel 2: Informatievoorziening 70
Deel 3: Pijnmetingen met behulp van de pijnscore....72
Bijlage 5: Resultaten van de vragenlijst 74
Bijlage 6: Presentatie belang van het afnemen en registreren van de NRS score 77
Bijlage 7: Gemiddelde beoordeling klinische les door het team 78
Bijlage 8: Patiëntenfolder....79
Bijlage 9: Reflectie....80

Bijlage 10: Beoordeling.....81
Beoordelingsformulier bachelor thesis werk- / praktijkbegeleiders Anita Schoolmeesters & Esther Janissen.....81
Beoordelingsformulier bachelor thesis docentbegeleider Monique Du Moulin.....83
Beoordelingsformulier bachelor thesis 2e beoordelaar Tineke Schoot.....87
Bijlage 11: Zoekstrategieën.....91

Inleiding

“Pijn is een veelvoorkomende complicatie. Uit recente onderzoeken blijkt dat de prevalentie van acute (postoperatieve) pijn nog steeds 25-40% bedraagt (Balthasar, Gramke, van Kleef & Marcus, 2009). Dit zijn getallen die de laatste 20 jaar relatief weinig verbeteren in de Nederlandse ziekenhuizen. Dit kan met name komen door het slecht afnemen van pijnscores. Uit het volgende onderzoek, waarin de mate dat Nederlandse ziekenhuizen pijnmetingen uitvoeren bepaald is, blijkt dat het afnemen van de pijnscore een landelijk probleem is. Uit 4.673 dossiers van postoperatieve patiënten werden het aantal uitgevoerde pijnmetingen genoteerd. Bij gemiddeld 56% van de patiënten op de verpleegafdeling chirurgie vonden drie gestandaardiseerde pijnmetingen plaats op de eerste drie dagen na de ingreep. Bij de helft van de patiënten werd op de eerste dag na de chirurgische ingreep drie gestandaardiseerde pijnmetingen gedaan. Op de derde dag na de ingreep was dit nog slechts bij 29%. Ruim de helft van de patiënten had in de drie dagen na de ingreep matige pijn en 9% had ernstige pijn (De Blok, Schilp & Wagner, 2013).” (Van den Heuvel, 2013).

“Pijn kan inzichtelijk gemaakt worden door regelmatig naar pijn te vragen aan de hand van gestandaardiseerde meetinstrumenten, zoals een ‘visual analogue scale’ (VAS) of ‘numeric rating scale’ (NRS score). Op afdeling B1, chirurgie, in het Laurentius Ziekenhuis wordt de pijnintensiteit van een patiënt bijgehouden door het afnemen van de NRS score. Deze score wordt geregistreerd in chipsoft, het elektronisch patiëntendossier van het Laurentius Ziekenhuis.

Het afnemen van de NRS score is met name op de afdeling chirurgie belangrijk. Een veelvoorkomende complicatie na een operatie of trauma is immers pijn. Momenteel wordt de NRS score niet bij alle patiënten afgenomen, alleen bij postoperatieve patiënten. Tevens wordt de NRS score nauwelijks geregistreerd in chipsoft.

Uit de vragenlijsten, die afgenomen zijn op de afdeling, bleek dat patiënten weinig kennis bezitten over de NRS score. Van de vijftig respondenten heeft 70% geen kennis over de manier van afnemen van deze score en is 68% niet op de hoogte van het doel van de score.” (Van den Heuvel, 2014).

“Het optimaal hanteren van de NRS score zorgt voor een snellere start van een pijnbehandeling, waardoor onderbehandelde pijn in mindere mate voorkomt. Onderbehandelde pijn heeft veel gevolgen, onder andere een verhoogde autonome en sympathische activiteit (Girish & Babatunde, 2005; Brennan, Carr & Cousins, 2007; Balthasar et al, 2009), verminderd activiteitsniveau (Pavlin, Chen, Penaloza & Buckley, 2004), verstoorde slaap (Brennan et al, 2007), pulmonaal disfunctioneren en verminderde vitale capaciteit (Girish et al, 2005).

Afgezien van het feit dat acute pijn nadelige gevolgen heeft op fysiologische en psychische aspecten, kan het ook persisterend worden, dus chronisch.” (Van den Heuvel, 2014).

Uit de maandcijfers binnen het Laurentius Ziekenhuis blijkt dat verbetering rondom het afnemen en registreren van de NRS score noodzakelijk is. In de periode augustus 2013 tot en met februari 2014 was het percentage uitgevoerde pijnmetingen op de afdeling gemiddeld 84,2% (ZorgStuur, 2014). Het doel, geformuleerd door Spaan (2009), was dat voor 31 december 2012 90% van de pijnmetingen uitgevoerd werden op een afdeling. Dit doel is niet bereikt op de afdeling chirurgie. Met behulp van een implementatieplan wordt getracht om een maandelijks percentage boven de 90% te behalen.
Aan de hand van deze doelstelling is een hoofdvraag geformuleerd, die als volgt luidt:
"*Op welke manier kan het afnemen en registreren van de NRS score bij alle patiënten op de afdeling chirurgie in het Laurentius Ziekenhuis te Roermond verbeterd worden, zodat bij meer dan 90% van de patiënten driemaal daags de pijnscore wordt afgenomen en geregistreerd, waardoor de kans op complicaties vermindert en de patiëntenzorg verbetert?"*
De deelvragen die voortkomen uit deze hoofdvraag zijn:

- Hoe kan de procedure rondom het afnemen en registreren van de NRS score worden geoptimaliseerd?
- Hoe ziet de feitelijke situatie op dit moment eruit met betrekking tot het afnemen en registreren van de NRS score op de afdeling chirurgie in het Laurentius Ziekenhuis te Roermond?
- Wat zijn de bevorderende en belemmerende factoren die een rol spelen tijdens de implementatie, rekening houdend met de analyse van de doelgroep en setting?
- Welke strategieën en interventies sluiten het beste aan bij het verbeteren van het afnemen en registreren van de NRS score op de afdeling chirurgie in het Laurentius Ziekenhuis te Roermond, rekening houdend met belemmerende en bevorderende factoren van de doelgroep en setting?
- Op welke manier kan het implementatieplan ontwikkeld, getest en uitgevoerd worden op de afdeling chirurgie in het Laurentius Ziekenhuis te Roermond?
- Hoe kunnen de geplande verbeteringen in de zorgverlening worden ingebouwd in de vaste routines, zodat terugval voorkomen wordt?
- Hoe kunnen de bereikte resultaten geëvalueerd worden, zodat het plan eventueel bijgesteld kan worden?

In het eerste hoofdstuk komt het implementatiemodel van Grol en Wensing aan de orde. In hoofdstuk 2 wordt de keuze voor het onderwerp onderbouwd. Een voorstel voor verandering wordt ontwikkeld in hoofdstuk 3. De feitelijke situatie wordt beschreven in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 worden de doelgroep en setting geanalyseerd. Strategieën en interventies worden ontwikkeld in hoofdstuk 6. Vervolgens wordt in hoofdstuk 7 een implementatieplan opgesteld en in hoofdstuk 8 komt het behoud van verandering aan bod. Tenslotte wordt in hoofdstuk 9 de implementatie geëvalueerd.

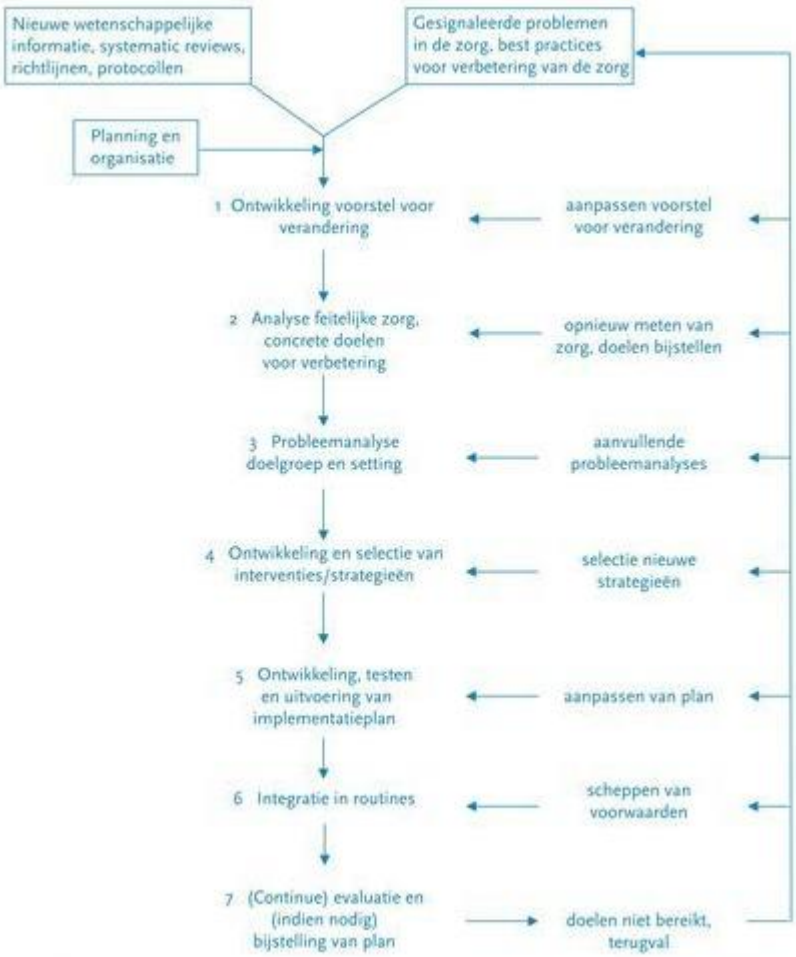
1. Implementatiemodel Grol en Wensing

De stappen van Grol en Wensing (2011) zullen gehanteerd worden om een implementatieplan te maken betreffende het verbeteren van het afnemen en registreren van de NRS score door de verpleegkundigen op de afdeling chirurgie. Implementatie kan worden omschreven als “een procesmatige en planmatige invoering van vernieuwingen en/of verbeteringen (van bewezen waarde) met als doel dat deze een structurele plaats krijgen in het (beroepsmatig) handelen, in het functioneren van organisatie(s) of in de structuur van de gezondheidszorg” (ZON, 1997).

Voor dit model is gekozen, omdat het een duidelijke structuur biedt en zich focust op verschillende aspecten in de gezondheidszorg. Aangezien het model start met een uitgebreide voorbereiding en het kritisch kijken naar de werkvloer, kan een interventie/strategie ontwikkeld worden die het beste aansluit bij de doelgroep en setting. Dit resulteert in een correcte implementatie van de interventie en een betere patiëntenzorg. Evalueren staat centraal in het model. Knelpunten kunnen hierdoor zichtbaar gemaakt worden en het plan kan eventueel bijgesteld worden.

Stappen van Grol en Wensing (2011):

“Stap 0: Planning en organisatie: Het signaleren dat een bepaalde wijze van werken binnen een werksetting problemen geeft. Eventuele ideeën of ervaringen over het verbeteren van de zorg worden uitgewisseld en een draagvlak wordt gecreëerd. Het team, de setting, doelgroep, sleutelfiguren en financiële middelen spelen een belangrijke rol.



Figuur 1: Het implementatiemodel (Bron: Grol en Wensing, 2011)

Stap 1: Ontwikkeling van een voorstel voor verandering: De eerste stap in het implementatiemodel is het ontwikkelen en vaststellen van een concreet, haalbaar voorstel voor verbetering. De verbeteringen, die in de zorg nagestreefd zullen worden, worden met behulp van evidence based literatuur onderbouwd en beschreven. De wenselijke situatie komt aan bod, die beschreven wordt met behulp van observaties, feiten en meningen uit de praktijk.
Stap 2: Analyse feitelijke zorg, concrete doelen voor verbetering: In deze stap wordt inzicht in de kwaliteit en de veiligheid van de feitelijke zorgverlening verkregen. Dit draagt bij aan het concretiseren van doelen voor verbetering van de patiëntenzorg. Door een goede meting van het feitelijk handelen te verkrijgen, wordt het evalueren van de implementatie aan de hand van kwaliteitsindicatoren eenvoudiger.
Stap 3: Probleemanalyse doelgroep en setting: Het analyseren van de beïnvloedende factoren in een proces van verandering, die de implementatie versterken of verzwakken. Bij deze stap komt de context waarin de implementatie plaatsvindt, belemmerende en bevorderende factoren en de kenmerken van de doelgroepen aan bod.
Stap 4: Ontwikkeling en selectie van interventies/ strategieën: Het ontwikkelen dan wel selecteren van een bestaande of vernieuwde interventie die zo goed mogelijk aansluit bij de kenmerken van de innovatie, doelgroep en setting.
Stap 5 Ontwikkeling, testen en uitvoeren van het implementatieplan: Het ontwikkelen van een implementatiestrategie, die gekoppeld is aan de uitkomsten van de analyses uit de eerdere stappen en aan de bevorderende en belemmerende factoren die zijn opgespoord. Dit bevordert de daadwerkelijke toepassing van de interventie in de praktijk binnen de normale werkwijze en zorgprocessen.
Stap 6: Integratie in routines: De geplande verbeteringen in de zorgverlening worden ingebouwd in de vaste routines, zodat terugval voorkomen wordt.
Stap 7: (Continue) evaluatie en (indien nodig) bijstelling van het plan: Het evalueren van de bereikte resultaten. Indien deze resultaten niet tot een verbetering hebben geleid, kan het plan bijgesteld worden." (van den Heuvel, 2014).
De keuze voor het model, dat gebruikt wordt om een implementatieplan te ontwikkelen, is onderbouwd. In het volgende hoofdstuk komt de keuze voor het kwaliteitsverbeteringonderwerp, namelijk het verbeteren van het registreren en afnemen van de NRS score, aan bod.

2. Onderbouwing keuze onderwerp

“Het niet consequent afnemen en registreren van de NRS score kan als gevolg hebben dat patiënten niet de juiste pijnbehandeling krijgen en de pijn te lang aanwezig blijft, ook wel het onderbehandelen van pijn genoemd. Verpleegkundigen en de medische staf hebben dan geen inzicht in de pijn van een patiënt. Onderbehandelde acute pijn leidt tot een aantal negatieve consequenties zowel op somatisch, als op psychologisch vlak. Bovendien kan acute pijn ook socio-economische gevolgen hebben, evenals verlengd verblijf in het ziekenhuis, ontwikkeling van persisterende pijnklachten of vertraagd hervatten van het werk na een trauma. Het is bewezen dat patiënten die minder pijn hebben beter herstellen (Brennan et al, 2007; Balthasar et al, 2009).

Het afnemen en registreren van de NRS score is een essentieel onderdeel van de zorg. Momenteel zijn de maandcijfers van het percentage uitgevoerde pijnmetingen bij de operatieve patiënten slecht, gemiddeld 84,2% in de maanden augustus 2013 tot en met februari 2014 (ZorgStuur, 2014). Een kwaliteitsverbetering rondom het afnemen en registreren van de NRS score is door de afdeling aangekaart.

Het afnemen en registreren van de pijnscore wordt bij de chirurgische patiënten frequent vergeten en bij de patiënten, die geen operatie gehad hebben, wordt niet naar de pijn gevraagd. Patiënten, die niet geopereerd zijn, zijn vaak opgenomen voor een wondbehandeling, pijnbestrijding of voor het observeren van buikklachten. Bij deze patiënten is het cruciaal dat driemaal daags naar de pijn gevraagd wordt.

De NRS score als kwaliteitsverbeteringonderwerp is erg interessant, omdat het zich richt op verschillende aspecten in de zorg. Het heeft te maken met de organisatorische structuur en met het betrekken van de patiënten bij hun behandeling. De interventies, die uiteindelijk ontwikkeld worden, zullen op deze verschillende aspecten gericht zijn. Dit maakt de implementatie divers en uitdagend.

Het doel is dat twee maanden na de invoering van de implementatie het percentage uitgevoerde pijnmetingen bij klinische patiënten op de verpleegafdeling zal stijgen tot boven de 90% door standaard driemaal daags naar de pijn te vragen bij *alle* patiënten. Bovendien krijgt elke patiënt voorlichting over het afnemen van de NRS score, zodat de kennis over deze score wordt vergroot” (Van den Heuvel, 2014).

In het volgende hoofdstuk wordt uitgebreider ingegaan op het voorstel voor verandering en de wenselijke situatie.

3. Ontwikkeling voorstel voor verandering

In dit hoofdstuk komt het voorstel voor verandering aan bod. Ten eerste wordt de methode toegelicht. Daaropvolgend wordt het concrete voorstel beschreven. In het voorstel komt de wenselijke situatie naar voren, rekening houdend met de door Rogers (1995, 2003) geformuleerde kenmerken: voordeel, passendheid, complexiteit, probeerbaarheid en zichtbaarheid van innovaties. Deze kenmerken bevorderen de feitelijke toepassing van het voorstel, dus de wenselijke situatie.

In dit hoofdstuk komt de volgende deelvraag aan bod:

- Hoe kan de procedure rondom het afnemen en registreren van de NRS score worden geoptimaliseerd?

3.1. Methode

De volgende methodes zijn gebruikt om de wenselijke situatie te beschrijven;

– Literatuur

Bij het zoeken van relevante literatuur is gebruik gemaakt van de zoektermen consequences inadequately treated post operative pain, chronische pijn na een operatie en pain management. Tevens zijn artikelen, afkomstig van de databanken Cinahl en Google Scholar, gebruikt. Deze artikelen zijn voornamelijk systematic reviews, een bundel van soortgelijke onderzoeken, waarvan de resultaten zijn samengevoegd tot een groot artikel.

Alleen de artikelen, die acute pijn hanteren, zijn gebruikt tijdens het uitwerken van het voorstel. De International Association for the Studie of Pain beschouwt postoperatieve pijn als een vorm van acute pijn (IASP, n.d.). Het merendeel van de patiënten, die op de afdeling chirurgie liggen, heeft een vorm van acute pijn. De definitie van pijn die gehanteerd wordt is door de International Association for the Study of Pain (IASP, n.d.) vastgelegd: “Pijn is een onaangename sensorische en emotionele ervaring geassocieerd met feitelijke of mogelijke weefselbeschadiging of beschreven in termen van dergelijke schade”.

Een andere inclusiefactor is het gebruik van de NRS score in plaats van de VAS score. Dit zijn immers twee verschillende meetinstrumenten om de pijn te scoren. Bij de NRS score dient de patiënt een punt te geven voor de pijn en bij de VAS score dient de patiënt op een liniaaltje de pijn aan te geven. Op de afdeling wordt de NRS score gehanteerd.

Getracht wordt om artikelen jonger dan tien jaar te gebruiken. Echter, tijdens de uitwerking van de literatuur zijn ook artikelen gebruikt die ouder dan tien jaar zijn, aangezien pijn vroeger al uitgebreid onderzocht en beschreven is. Deze artikelen leveren relevante resultaten op.

De artikelen die gebruikt zijn, zijn grotendeels Engelstalig, aangezien deze artikelen de meest relevante en valide onderzoeksresultaten opleverden. Op taal is niet bewust geselecteerd. De zoekstrategie is weergegeven in bijlage 11.

- Teamoverleg

Om de wenselijke situatie te beschrijven is deze besproken tijdens het teamoverleg dat in januari 2014 heeft plaatsgevonden. Tijdens het teamoverleg zijn zowel alle collega's als de teamleider aanwezig. De doelgroep wordt betrokken bij het omschrijven van de wenselijke situatie en de teamleider kan aangeven welke mogelijkheden er zijn tot het verwezenlijken van de wenselijke situatie.

Voor het teamoverleg is een topiclijst gemaakt, zodat het overleg semi- gestructureerd verloopt. De volgende topics werden besproken:

**Topic: Maandcijfers rondom het percentage aantal uitgevoerde pijnmetingen op de afdeling*

Dit topic functioneert als een inleiding om het onderwerp aan te kaarten tijdens het teamoverleg. Aangezien de resultaten die voortkomen uit dit topic bij de feitelijke situatie passen, wordt dit topic in hoofdstuk 4 verder besproken.

**Topic: Wenselijke situatie*

Bij dit topic wordt gekeken naar de mening van het team ten opzichte van de wenselijke situatie. De meningen en ideeën van het team over het verbeteren van het afnemen en registreren van de NRS score zijn cruciaal om een aansluitend implementatieplan op te stellen.

**Topic: Verwezenlijken van de wenselijke situatie*

Na een beeldvorming van de wenselijke situatie is het van belang dat mogelijkheden bedacht worden om deze wenselijke situatie te verwezenlijken. Het team wordt actief betrokken bij het ontwikkelen van interventies om de motivatie voor de invoering te vergroten. De teamleider zal tijdens het teamoverleg aangeven welke mogelijkheden er zijn om de wenselijke situatie te verwezenlijken.

**Topic: Motivatie*

Motivatie zal een bevorderende factor zijn tijdens de uitvoering van de implementatie. Met behulp van dit topic wordt duidelijk op welke manier het team gemotiveerd en gestimuleerd dient te worden om een verbetering in de zorg te kunnen realiseren. De wenselijke situatie komt dus nogmaals aan bod en bij het ontwikkelen van de interventies/strategieën kan rekening gehouden met deze motiverende factoren.

De topiclijst is terug te vinden in bijlage 3.

3.2. Het voorstel

Op een chirurgische afdeling wordt een pijnscore bijgehouden, die de verpleging en de medische staf inzicht geeft in de pijnbehandeling en pijnintensiteit van een patiënt. Acute pijn is een cruciaal klinisch probleem. Het herstel kan aanzienlijk bevorderd worden wanneer de patiënt minimale pijn heeft. Momenteel wordt op de afdeling B1 de NRS score niet frequent afgenomen en geregistreerd, waardoor de verpleegkundigen en de medische staf nauwelijks inzicht hebben in de pijnintensiteit van een patiënt.

Ten gevolge hiervan krijgen patiënten niet de juiste pijnbehandeling en is de pijn te lang aanwezig, ook wel onderbehandelde pijn genoemd. Acute (onderbehandelde) pijn kan leiden tot een aantal negatieve consequenties zowel op somatisch als op psychologisch vlak. Bovendien kan acute pijn ook socio-economische gevolgen hebben, zoals verlengd verblijf in het ziekenhuis en vertraagd hervatten van het werk na een trauma (Brennan et al, 2007; Balthasar et al, 2009).

3.2.1. Verhoogde autonome en sympathische activiteit

"De somatische aandoeningen, veroorzaakt door verwondingen, verhogen de afscheiding van de hormonen door de hypothalamus, die op zijn beurt weer de afscheiding van de voorste en achterste hypofyse stimuleert. Deze verhoogde autonome activiteit leidt tot een verhoogd hartritme, perifere vaatweerstand, verhoogde bloeddruk en myocardiale contractiliteit (contractiliteit is de mogelijkheid van het myocard, onafhankelijk van de effecten van preload en afterload, om te contraheren). Deze symptomen veroorzaken een verhoogd zuurstofverbruik van het myocard. Dit verhoogd zuurstofverbruik ontstaat door het toegenomen cardiale werk dat het lichaam moet leveren. Tevens verhoogt ernstige acute pijn de sympathische activiteit. Een verhoogde sympathische activiteit veroorzaakt vasoconstrictie en arteriosclerose. Het gevolg hiervan is een verlaagde zuurstoftoevoer naar het myocard. De combinatie van een verhoogd zuurstofverbruik en verminderde zuurstoftoevoer naar het myocard kunnen schadelijk zijn voor patiënten met arterieel vaatlijden en kunnen leiden tot pijn op de borst, myocardinfarct en myocardiale ischemie (Girish & Babatunde, 2005; Brennan et al, 2007; Balthasar et al, 2009).
Verhoogde sympathische activiteit door pijn vergroot gastrolintestinale afscheiding en de samentrekking van het gladde spierweefsel bij de kringspier, maar verlaagt de darmperistaltiek. Dit verklaart darmobstructie na een abdominaal trauma. De verhoogde sympathische activiteit kan ook leiden tot een verhoogde tonus van de urinesluitspier en de urineblaas en het afnemen van de reflex, wat leidt tot urineretentie (Girish & Babatunde, 2005)." (Van den Heuvel, 2013).

3.2.2. Verminderd activiteitsniveau en verstoorde slaap

"Acute (onderbehandelde) pijn gaat samen met verminderde activiteit en verstoorde slaap. Dit is aangetoond in de studie van Pavlin et al (2004): het activiteitsniveau van de patiënten met pijn was tot 33% van hun normale activiteitenniveau gedaald.
De pijn verhinderde de proefpersonen hun normale activiteiten op te pakken en stond ontslag uit het ziekenhuis in de weg. Daarnaast leidde de verstoorde slaap tot vermoeidheid, misselijkheid en verminderde activiteit van de patiënten. Hierdoor traden spierzwakte, spieratrofie en een vertraagde terugkeer naar een normale spierfunctie op.
Verminderde fysieke activiteit door pijn verhoogt ook de kans op het ontstaan van trombose.

Tevens wordt het ontstaan van trombose verhoogd door de metabolische reacties die plaatsvinden door de stress. Dit leidt tot hypercoagulatie (abnormaal dik bloed) en veneuze stroomvertraging (Girish & Babatunde, 2005).
De pijnintensiteit van een patiënt is een gevoelige voorspeller voor postoperatieve misselijk/ braken. Dit is in meerdere studies bewezen (Girish & Babatunde, 2005; Brennan et al, 2007).” (Van den Heuvel, 2013).

3.2.3. Pulmonaal disfunctioneren en verminderde vitale capaciteit

“Inadequate pijn vermindering, vooral na thoracale en bovenbuik trauma’s, kunnen pulmonale disfunctionering en verhoogde kans op complicaties veroorzaken. Onwillekeurige spinale reflexen, als reactie op de schadelijke prikkel van het gewonde gebied, resulteren tot spierspasmen in de directe omgeving en de omliggende spiergroepen, met daaropvolgend hypoventilatie en hypoxemie. Bovendien kan door pijn het middenrif niet meer goed functioneren, met nog meer nadelige gevolgen voor de ventilatie. Na een bovenbuikoperatie vermindert de vitale capaciteit met veertig tot zestig procent, met een grotere daling bij oudere dan jongere patiënten (Girish & Babatunde, 2005).” (Van den Heuvel, 2013).

3.2.4. De invloed op het gedrag en de socio- economische gevolgen

“Acute (onderbehandelde) pijn heeft invloed op het gedrag van een patiënt. Deze patiënten hebben een verhoogde gevoeligheid voor externe prikkels, die leiden tot overbezorgdheid (Apfelbaum, Chen, Mehta & Gan, 2003; Girish & Babatunde, 2005). Ze ervaren een verlies van controle over hun omgeving, wat depressie en hulpeloosheid kan veroorzaken. Een langere periode van pijn zorgt voor emoties als boosheid en haat, vooral als patiënten denken dat behandeling wordt tegengehouden. Tevens heeft deze periode invloed op het ontwikkelen van een postoperatief delier en cognitief disfunctioneren (Girish & Babatunde, 2005).
Een verhoogde kans op ongeplande en verlengde opname gaat gepaard met een hoge pijnintensiteit. Onderzoeken constateerden een verlenging met 40-80 uur (Pavlin, Chen, Penaloza, Polissar & Buckley , 2002; Balthasar et al, 2009). Tevens is pijn de belangrijkste oorzaak voor heropname in het ziekenhuis, ook huisartsen worden in toenemende mate met pijnklachten na ontslag geconfronteerd.” (Van den Heuvel, 2013).

3.2.5. Het belang van het signaleren van onderbehandelde pijn

“Naast het feit dat acute pijn nadelige gevolgen heeft op fysiologische en psychische aspecten, kan het ook persisterend worden. Recente overzichten laten zien dat persisterende acute pijn bij veel patiënten voorkomt en een hoge incidentie van chronische pijnklachten betreft.

Aanhoudende acute pijn komt hierbij in verschillende onderzoeken consistent als predictor van chronische pijn naar voren (Brennan et al, 2007; Balthasar et al, 2009; Macintyre, Scott, Schug, Visser & Walker, 2010).
Nociceptieve pijn is een sensatie die in verband wordt gebracht met acute weefselbeschadiging. De pijngewaarwording vindt plaats in een deel van het somatosensorische zenuwstelsel en pijngedrag zorgt ervoor dat er niet meer schade aangericht wordt. Bij beschadiging of overbelasting worden transmitters zoals bradykinine, prostaglandine E2, histamine en serotonine vrijgemaakt. Hierdoor worden de nocisensoren gevoelig gemaakt voor mechanische, thermische en chemische prikkeling (sensitisatie). Sensitisatie kan ervoor zorgen dat 'normale' pijnprikkels versterken en langer aanhouden. Onder invloed van aanhoudende weefselschade kan de gevoeligheid van nocisensoren zelf veranderen (Steegers & Wilder- Smith, 2009). Door aanhoudende pijn komen een groot aantal mediatoren uit beschadigde cellen vrij waaronder cytokinen, purinen en aminen, die enerzijds zorgen voor een prikkeldrempelverlaging van nocisensoren en anderzijds ook zelf pijn kunnen veroorzaken. Pijn wordt dan versterkt gevoeld in het aangedane gebied. Dit fenomeen wordt primaire hyperalgesie genoemd en heeft als doel een beschermingsreactie van het lichaam op te roepen die de belasting van het aangedane weefsel tijdelijk laag houdt. Deze perifere sensitisatie verklaart dus het verschijnsel van hyperalgesie (verlaagde pijndrempel) en allodynie (niet- nociceptieve prikkels worden als nociceptie ervaren) bij aanhoudende weefselschade. Adequate pijnbehandeling bij weefselbeschadiging voorkomt deze perifere sensitisatie en heeft dus ook preventieve waarde (Steegers & Wilder- Smith, 2009; Van Wilgen & Nijs, 2010)." (Van den Heuvel, 2013).

3.2.6. Goede pijnbestrijding en de rol van de verpleegkundige

Een goede pijnbestrijding draagt bij aan het welbevinden van de patiënt. Het herstel verloopt hierdoor soepeler, sneller en met meer tevredenheid. Gemiddeld zullen patiënten ook korter in het ziekenhuis liggen door minder bijkomende klachten/ complicaties die kunnen optreden door onderbehandelde pijn. Dat onderbehandelde pijn veel complicaties kan veroorzaken, is in bovenstaande subparagrafen uitgelegd. Door het optimaal inzetten van de NRS score kunnen deze complicaties en het ontstaan van het chronisch pijnsyndroom gereduceerd worden. Dit draagt bij aan betere zorguitkomsten bij patiënten en het bereiken van een hogere status ten aanzien van het ziekenhuis en de afdeling B1.
De basis voor het verminderen van pijn is de vroege herkenning van pijn. Een verpleegkundige kan ernstige acute pijn signaleren door het hartritme, de bloeddruk, de ademhaling en de saturatie te meten. Het hartritme en de bloeddruk zullen verhoogd zijn, de ademhaling is versneld en saturatiewaarde is verlaagd (Girish & Babatunde, 2005; Brennan et al, 2007; Balthasar et al, 2009). Door ernstige acute pijn kan een patiënt soms niet goed door ademen, waardoor de kans op een longontsteking vergroot wordt.

De symptomen van een beginnende longontsteking moet een verpleegkundige kunnen herkennen. Verder moet ze alert zijn op symptomen zoals pijn op de borst, urineretentie, darmobstructie, verminderde activiteit en verstoorde slaap (Girish & Babatunde, 2005; Pavlin et al, 2004).
Verminderde activiteit kan leiden tot een verhoogde kans op het ontwikkelen van trombose en de verminderde slaap kan leiden tot misselijkheid en braken (Girish & Babatunde, 2005). Een verpleegkundige moet een patiënt goed observeren om deze symptomen te signaleren, aangezien ze kunnen duiden op onderbehandelde pijn.
Tevens kan het ontstaan van een chronisch pijnsyndroom gereduceerd worden door de juiste pijnbestrijding. Persisterende hyperalgesie en zenuwbeschadiging zijn waarschijnlijk de belangrijkste factoren voor het ontstaan van chronische pijn.

3.2.7. Wenselijke situatie

Het niet consequent meten van pijn is één van de belangrijkste redenen voor inadequate pijnbehandeling. Registratie van pijnscores maakt het mogelijk om het effect van pijnbehandeling vast te stellen en de behandeling zo nodig aan te passen (Spaan, 2009).
Spaan (2009) heeft een aantal interventies opgezet rondom het afnemen en registreren van pijnscores. Deze interventies zijn bewezen met behulp van onderzoeken (Spaan, 2009);
*Vraag standaard driemaal per dag naar de pijn op dat moment. Meet de pijn met de NRS.
*Registreer de pijnscores in het elektronisch patiëntendossier.
*Pas bij een pijnscore van 4 of hoger, of wanneer de patiënt door pijn wordt gehinderd in zijn functioneren, pijnbehandeling toe volgens protocol.
*Geef patiëntenvoorlichting en betrek de patiënt bij zijn of haar behandeling.
Een advies van Spaan (2009) is om de pijnmetingen te koppelen aan een vaste structuur op de afdeling, bijvoorbeeld tijdens het meten van vitale functies of het uitdelen van de medicatie. Het meten van de vitale functies wordt standaard driemaal daags uitgevoerd en de waardes worden rechtstreeks in de computer geregistreerd. Door de pijnscore als vijfde parameter toe te voegen, wordt het registreren van deze score niet vergeten.
Naast het beschrijven van de wenselijke situatie met behulp van literatuur is de wenselijke situatie ook besproken tijdens het teamoverleg. Het team gaf aan dat ze de NRS score wilde koppelen aan het controlerondje dat driemaal daags wordt uitgevoerd. Tijdens dit controlerondje zal een computer meegenomen worden zodat de waardes van de vitale functies en de pijnscore rechtstreeks in chipsoft geregistreerd kunnen worden. De papierenlijsten die momenteel gebruikt worden zullen dus vervangen worden door computers.
Het team is ervan bewust dat elke verandering een bepaalde onrust op de afdeling veroorzaakt.

Vandaar dat de implementatie gekoppeld wordt aan een vaste structuur, waardoor de implementatie routine wordt bij dagelijks gebruik. Tevens is het afnemen van de NRS score geen complexe handeling en zal door elke verpleegkundigen begrepen worden.
Het registreren van de NRS score zal op dezelfde manier gebeuren als het registreren van de waardes van de vitale functies in chipsoft. Hier zijn de verpleegkundigen al bekend mee, waardoor er geen sprake is van een hoge complexiteit van de innovatie in de zorg. De implementatie is snel, efficiënt en makkelijk uitvoerbaar. Tevens zit men na de invoering van de implementatie niet meteen vast aan allerlei gevolgen die niet meer terug te draaien zijn. De implementatie is op kleine schaal uit te proberen om te ontdekken welke hulpmiddelen nodig zijn om de implementatie te laten slagen en wat de invloeden van de implementatie zijn.

3.3. Conclusie

Het registreren van de pijnscore van een patiënt heeft twee doelen. Ten eerste dient het als methode om bij de individuele patiënt het effect van de pijnbehandeling te controleren en indien nodig bij te sturen. Ten tweede is het systematisch meten en registreren van de pijnscore een noodzakelijke voorwaarde voor het effectief uitvoeren en evalueren van het pijnbeleid en de pijnbehandeling.
Het afnemen van de pijnscore is van essentieel belang binnen de patiëntenzorg. Vandaar het voorstel om een verbetering op de afdeling te implementeren rondom het afnemen en registreren van de NRS score.
Het verbeteren van de gehanteerde procedure betreffende de NRS score zal veel voordelen opleveren, zoals kortere opnames, minder heropnames, meer tevreden patiënten en minder bijkomende klachten/ complicaties. De implementatie is eenvoudig in te voeren, aangezien de verpleegkundigen al bekend zijn met het afnemen van de NRS score. Het enige verschil is dat de structuur veranderd wordt, echter deze nieuwe structuur kan aan een bestaande structuur van de afdeling gekoppeld worden.
In het volgende hoofdstuk wordt dieper ingegaan op het afnemen en registreren van de pijnscore op de afdeling B1 (feitelijke situatie) en welke verbeteringen nodig zijn om een betere zorg te kunnen leveren. In dit hoofdstuk komt ook de zichtbaarheid van de implementatie in de praktijk aan bod. Dit komt voort uit de doelen die geformuleerd worden.

4. Analyse feitelijke situatie, doelen voor verbetering

In dit hoofdstuk zullen de feitelijke situatie en de doelen voor verbetering aan bod komen. Ten eerste wordt toegelicht met welke methodes de feitelijke situatie is beschreven. Vervolgens zullen de resultaten besproken worden. Aan de hand van deze gegevens worden doelen voor verbetering geformuleerd.

De deelvraag die bij dit hoofdstuk hoort, luidt als volgt:

- Hoe ziet de feitelijke situatie op dit moment eruit met betrekking tot het afnemen en registreren van de NRS score op de afdeling chirurgie in het Laurentius Ziekenhuis te Roermond?

4.1. Methode

Om de feitelijke situatie te beschrijven is gebruik gemaakt van een aantal methodes;

– Informele gesprekken

Op basis van informele gesprekken is er meer inzicht verkregen in de feitelijke situatie op de afdeling. In week twee van de stage hebben twee informele gesprekken plaatsgevonden met de verpleegkundigen van de afdeling. Het doel van het eerste informele gesprek was om een onderwerpskeuze te maken. De topics die gebruikt zijn tijdens dit gesprek waren; uitleg over de opdrachten, behoeften van de afdeling en ervaringen van de verpleegkundigen over verbetermogelijkheden op de afdeling.

Het doel van het tweede informele gesprek was om in beeld te brengen op welke manier de NRS score momenteel wordt afgenomen en geregistreerd. Tijdens het tweede gesprek kwamen de volgende topics aan bod; ervaringen van de verpleegkundigen betreffende het afnemen en registreren van de NRS score en oorzaken/redenen waarom het afnemen en registreren niet optimaal gebeurt.

Tevens heeft een informeel gesprek met de pijnverpleegkundigen plaatsgevonden. De topics die tijdens dit gesprek gebruikt zijn, betroffen ervaringen van de pijnverpleegkundige met het afnemen van de pijnmetingen en gevolgen voor het ziekenhuis en de patiënt. De topics zijn gekozen om de meningen en ervaringen van deskundigen in kaart te brengen. Door dit gesprek werd het inzicht in de feitelijke situatie vergroot.

– Observaties

Veel informatie is verkregen door het handelen van verpleegkundigen te observeren. De frequentie van het afnemen en registreren van de NRS score werd nauwkeurig geobserveerd. Tijdens het afnemen van de NRS score werden de verbale en non- verbale reacties van patiënten geobserveerd. Deze observaties hebben tijdens de eerste vier weken van de stage plaats gevonden.

- Literatuur

De literatuur, die gebruikt is voor het uitwerken van de feitelijke situatie, is gebaseerd op het VMS Veiligheidsprogramma: Vroege herkenning en behandeling van pijn. Dit boek is afkomstig van de pijnpoli in het Laurentius Ziekenhuis (Spaan, 2009).

- Teamoverleg

In januari 2014 heeft een teamoverleg plaatsgevonden waarin het verbeteren van het afnemen en registreren van de NRS score aan bod is gekomen. Voor dit overleg is een topiclijst gemaakt die in bijlage 3 terug te vinden is. De meeste topics waren van toepassing op de wenselijke situatie, echter uit een topic kwam duidelijk de feitelijke situatie naar voren. Dit was de eerste topic die aan bod kwam tijdens het overleg.
**Topic: Maandcijfers rondom het percentage aantal uitgevoerde pijnmetingen op de afdeling*
Dit topic functioneert om aandacht voor het onderwerp te krijgen door de slechte maandcijfers te presenteren. Tevens worden de oorzaken van deze slechte maandcijfers besproken. Dit resulteert in meer inzicht in de feitelijke situatie.

- Vragenlijst

Om de feitelijke situatie volledig in beeld te brengen is een vragenlijst afgenomen op de afdeling. De vragenlijst is bij 50 patiënten afgenomen en geeft een indicatie over de behoefte aan informatievoorziening en kennis van patiënten rondom de NRS score. Tevens wordt in de vragenlijst gevraagd naar de informatievoorziening rondom pijn en pijnbehandeling, zodat een totaalbeeld over de communicatie tussen verpleegkundige en patiënt wordt verkregen. Het is immers belangrijk dat patiënten kennis hebben over pijnmetingen, pijn en pijnbehandelingen. De vragenlijst is zelf opgesteld op basis van observaties en geëvalueerd met de docentbegeleider en stagebegeleiders. In eerste instantie is de vragenlijst afgenomen bij vijf patiënten, zodat onduidelijkheden over inhoud en formulering van de vragen aangepast konden worden. De uiteindelijke versie van de vragenlijst is vervolgens willekeurig uitgedeeld aan patiënten. In bijlage 4 wordt de vragenlijst weergegeven.

4.2. Feitelijke situatie

In deze paragraaf zullen de resultaten rondom de feitelijke situatie besproken worden die aan de hand van de verschillende methodes verkregen zijn.

- Resultaten informele gesprekken

Uit het gesprek met de pijnverpleegkundige bleek dat het afnemen en registreren van de NRS score door de verpleegkundigen op de afdeling chirurgie al een tijd niet juist uitgevoerd wordt, echter niemand neemt het voortouw om dit probleem aan te pakken. Tevens gaf hij aan dat het probleem rondom de NRS score zichtbaar is in de maandcijfers van het percentage uitgevoerde pijnmetingen op de afdeling chirurgie in het Laurentius Ziekenhuis.

Deze cijfers geven de feitelijke situatie weer en op basis van deze cijfers blijkt dat verbetering rondom het afnemen en registreren van de NRS score noodzakelijk is.
In de maand augustus 2013 tot en met februari 2014 is bij gemiddeld 84,2% van de patiënten op de afdeling chirurgie driemaal daags een pijnmeting uitgevoerd en ook geregistreerd in het systeem (ZorgStuur, 2014).

Tabel 1: Percentage klinische operatiepatiënten waarbij pijnmetingen op de verpleegafdeling chirurgie zijn uitgevoerd

Maand en jaar	Procent (%)
Augustus	85,5%
September	86,6%
Oktober	76,2%
November	81,8%
December	86,8%
Januari	89,4%
Februari	82,9%
Gemiddelde	84,2%

Bron: Zorgstuur, 2014

- Resultaten observaties

Momenteel wordt de NRS score genoteerd op papierenlijsten die aan het bed van de patiënt hangen, alleen aanwezig bij de postoperatieve patiënten. Bij deze patiënten worden de NRS score, bloeddruk, pols en misselijkheid/braken één, twee, vier en acht uur na terugkomst op de afdeling gemeten. Na deze eerste acht uur geldt binnen het Laurentius Ziekenhuis het protocol om vervolgens de pijnscore driemaal daags gedurende drie dagen af te nemen. Deze waardes worden allemaal op de papierenlijsten genoteerd en dienen eigenlijk door de nachtdienst in het elektronisch patiënten dossier geregistreerd te worden. Echter, zowel het afnemen als het registreren worden frequent vergeten. Hierdoor zijn deze waardes afwezig in het dossier en heeft de medische staf geen inzicht in de pijnintensiteit van de patiënt.
Momenteel wordt de NRS score niet afgenomen bij patiënten die niet geopereerd zijn. Uit observaties blijkt dat collega's dit vergeten omdat deze patiënten geen lijst aan het bed hebben hangen. Deze patiënten liggen meestal voor de volgende behandelingen op de afdeling; wondbehandeling, dotterbehandeling, pijnbestrijding, ileus of observatie buikklachten. Deze patiënten hebben wel degelijk pijnklachten en het afnemen van de NRS score is dus noodzakelijk.
Opvallend is dat uit de observaties blijkt dat patiënten zeer weinig kennis bezitten over de NRS score. Ze begrijpen niet wat van ze verwacht wordt wanneer een verpleegkundige de NRS score afneemt. Herhaaldelijk wordt door patiënten gevraagd voor meer uitleg over deze score.

- Resultaten literatuurstudie

De Inspectie voor Gezondheidszorg (IGZ) verzamelt al enkele jaren cijfers over het voorkomen van postoperatieve pijn. Het percentage gemeten en geregistreerde pijnmetingen op de verpleegafdeling in Nederland varieerde van 51 tot 100% en was gemiddeld 78,2% (IGZ, 2012). Het Laurentius Ziekenhuis ligt weliswaar hoger dan het gemiddelde in Nederland met een gemiddelde van 84,2%, echter wenselijk is een percentage van minimaal 90% (Spaan, 2009).

Dit doel diende eigenlijk op 31 december 2012 bereikt te zijn volgens Spaan (2009). Het is al ruim een jaar later en het doel is binnen het Laurentius Ziekenhuis nog niet behaald. Om de kwaliteit en de veranderingen van de zorg te kunnen evalueren, wordt gebruik gemaakt van een kwaliteitsindicator. Binnen de kwaliteitsindicatoren bestaan er verschillende typen, namelijk structuur- uitkomst- en procesindicatoren (Grol & Wensing, 2011). Aangezien de procesindicatoren zich richten op de daadwerkelijk aan de patiënt geleverde zorg en op de communicatie met patiënten, wordt deze gehanteerd. De daadwerkelijk geleverde zorg kan op de afdeling chirurgie geëvalueerd worden met behulp van de maandcijfers die verkregen worden via de pijnpoli. Deze cijfers geven inzicht in de daadwerkelijk geleverde zorg bij de klinische operatiepatiënten. Het geeft echter geen inzicht in de geleverde zorg aan de patiënten die geen operatie gehad hebben. Bij deze patiënten wordt de NRS score namelijk nog niet afgenomen en kunnen dus geen geautomatiseerde cijfers verkregen worden.

- Resultaten teamoverleg

Tijdens het teamoverleg in januari 2014 werd de feitelijke situatie besproken. De resultaten verkregen met behulp van observaties werden tijdens dit overleg nogmaals bevestigd. Uit het teamoverleg bleek dat het driemaal daags naar de pijn vragen bij de patiënten, die geen operatie gehad hebben, niet gedaan wordt omdat het vergeten wordt doordat geen lijsten op de kamers aanwezig zijn. Tevens worden de waardes bij de operatiepatiënten nauwelijks geregistreerd in chipsoft door de drukte in de nachtdienst en het onvolledig bijhouden van de lijsten overdag. Routine in het standaard driemaal daags naar de pijn vragen ontbreekt.

- Resultaten vragenlijsten

Procesindicatoren richten zich op twee aspecten in de zorg. Een van deze twee aspecten is de communicatie met de patiënten. Uit de resultaten van de observaties bleek een slechte communicatie over pijnscore naar patiënten en een gebrek aan kennis van patiënten over pijnmetingen. Met behulp van een vragenlijst werden de resultaten van de observaties getest. Alle 50 vragenlijsten die zijn uitgedeeld zijn ingevuld en geretourneerd, respons van 100%. Van de 50 respondenten heeft 92% een screeningsgesprek gehad. Opmerkelijk was dat ruim de helft van deze patiënten geen uitleg heeft gekregen over pijn of pijnbehandeling. Toch gaf het merendeel van de patiënten aan dat ze geen behoefte hadden aan meer informatievoorziening betreffende deze onderwerpen.

Tevens heeft maar 18% van de respondenten uitleg gekregen over pijnscores. Meer informatievoorziening betreffende de NRS score is een vereiste. Dit blijkt uit het feit dat van de vijftig respondenten 70% geen kennis heeft over de manier van afnemen van deze score en 68% is niet op de hoogte van het doel van de score. Het merendeel van de respondenten, 58%, weet niet tussen welke waardes de NRS score ligt. Dit houdt in dat deze patiënten niet weten dat ze hun pijn kunnen score tussen de 0 en de 10. Aangezien 38% van de respondenten het (heel) moeilijk vindt om hun pijn uit te drukken in een cijfer, is het wel noodzakelijk dat patiënten hier voorlichting over krijgen.
De volledige tabellen met de resultaten worden in bijlage 5 weergegeven.

4.3. Doelen voor verbetering

Het eerste doel is dat twee maanden na de invoering van de implementatie het percentage uitgevoerde pijnmetingen bij klinische operatiepatiënten op de verpleegafdeling zal stijgen tot boven de 90% door standaard driemaal daags naar pijn te vragen bij *elke* patiënt. Deze indicator heeft betrekking op de effectiviteit van de zorg en de daadwerkelijk aan de patiënt geleverde zorg.
Het tweede doel is dat een patiëntenfolder geïmplementeerd wordt. Uit de vragenlijst blijkt dat het noodzakelijk is dat patiënten meer voorlichting krijgen over pijnscores. Patiënten hebben geen behoefte aan meer informatievoorziening over pijn en pijnbehandeling. Vandaar dat de patiëntenfolder zich voornamelijk zal richten op uitleg over de NRS score. In de maand april zal deze folder ingevoerd moeten worden. Dit verbeterdoel heeft betrekking op de communicatie met de patiënten.

4.4. Conclusie

Het duidelijk voor ogen hebben van de feitelijke zorg levert inzicht in het handelen van de verpleegkundigen en de geleverde prestaties. Momenteel wordt met behulp van de kwaliteitsindicator bewezen dat de zorg rondom de NRS score op de afdeling chirurgie verbeterd dient te worden. Met behulp van kwaliteitsindicatoren wordt het inzicht in het feitelijk handelen namelijk duidelijker. Gemiddeld wordt bij 84,2% van de patiënten driemaal daags een pijnmeting uitgevoerd, terwijl het doel was dat op 31 december 2012 bij minimaal 90% van de patiënten een pijnmeting werd uitgevoerd (ZorgStuur, 2014; Spaan, 2009).
Door observaties en uit de vragenlijst is geconstateerd dat patiënten weinig kennis hebben en informatie krijgen over pijn, pijnbehandelingen en pijnmetingen.
In het volgende hoofdstuk worden doelgroep en setting geanalyseerd. Hierdoor worden factoren bepaald die invloed kunnen hebben op de implementatie.

5. Probleemanalyse doelgroep en setting

Het is van belang om beïnvloedende factoren te bepalen bij de gekozen verbeterdoelen. Tevens moet hier rekening mee gehouden worden bij de keuze van de strategieën en interventies. Dit omvat een analyse van (Grol & Wensing, 2011):

- De belangen en doelen van de verschillende betrokkenen;
- Bevorderende en belemmerende factoren voor het bereiken van de beoogde doelen;
- Kenmerken van de doelgroep en subgroepen daarbinnen.

In dit hoofdstuk komen de bevorderende en belemmerende factoren aan bod.
De deelvraag die bij dit hoofdstuk hoort, luidt als volgt:

- Wat zijn de bevorderende en belemmerende factoren die een rol spelen tijdens de implementatie, rekening houdend met de analyse van de doelgroep en setting?

5.1. Methode en indeling

Het analyseren van de setting is gebeurd op basis van observaties. Hierbij zijn de samenstelling van het team, de verhoudingen binnen het team, de organisatie en de structuur geobserveerd.
De indeling, die gehanteerd is om de doelgroepen te analyseren, is het veranderingsproces van Grol en Wensing (2011). Dit veranderingsproces kent een aantal fasen; oriëntatie, inzicht, acceptatie, verandering en behoud. Aan de hand van deze fasen worden de bevorderende en belemmerende factoren beschreven. Het beoordelen van de beïnvloedende factoren is gebaseerd op observaties op de afdeling.
Tevens zijn bevorderende en belemmerende factoren van de doelgroep patiënten met behulp van de vragenlijst, die in hoofdstuk 4 al aan bod is gekomen, duidelijk gemaakt.

5.2. Analyse van de setting

Afdeling B1 maakt deel uit van de sector snijdend. De afdeling telt in totaal 36 bedden.
Het team van afdeling B1 bestaat uit ongeveer 25 verpleegkundigen. Alle verpleegkundigen zijn minimaal niveau vier geschoold. Het is een erg ambitieus en jong team.
Door een goede samenwerking binnen het team en met andere disciplines streeft het team naar een efficiënte, betrouwbare en deskundige zorg waarbij de patiënt centraal staat.
Elke verpleegkundige heeft haar eigen vakgebied waaraan zij extra aandacht besteed. Zo zijn er drie stomaverpleegkundigen op de afdeling, twee verpleegkundigen die zich expliciet met pijn bezig houden en een verpleegkundige die zich richt op de zorg rondom medicatie.
Het team staat open voor het leerproces van een stagiaire en is erg behulpzaam bij het uitvoeren van opdrachten.
De communicatie tussen collega’s onderling verloopt open, duidelijk en respectvol.
Gediplomeerden communiceren op deze manier ook richting de stagiaires.

De afdeling telt momenteel acht stagiaires. Het team heeft duidelijke en gedeelde visies. Tevens participeert iedereen bij besluitvormingen en hebben alle teamleden aandacht voor resultaten. Er heerst dus een prettig 'teamklimaat'. Er wordt verondersteld dat het 'teamklimaat' invloed heeft op het overnemen van nieuwe inzichten en werkwijzen in het functioneren (Grol & Wensing, 2011).
Het team stelt de individualiteit van iedere patiënt centraal. Dat wil zeggen dat 'een patiënt gezien wordt als een eenheid van lichamelijke, psychische en sociale aspecten die evenredig met elkaar in balans zijn'. Hij is een uniek persoon, die als een unicum wordt behandeld en kwalitatief goede zorg met aandacht voor zijn of haar individuele behoeften krijgt' (Peeters, n.d.).
Er heeft een reorganisatie plaatsgevonden binnen het ziekenhuis, echter dit heeft geen invloed gehad op de implementatie. Verscheidene afdelingen zijn gefuseerd. De afdeling chirurgie is onveranderd gebleven. Tevens houdt deze reorganisatie in dat er een nieuwe teammanager komt, ook op de afdeling chirurgie. Waarschijnlijk vindt deze wisseling van manager pas plaats wanneer de stageperiode is afgelopen. Deze wisseling kan dus wel invloed hebben op de uiteindelijke borging van de implementatie.

5.3. Analyse van de doelgroepen

De doelgroepen die betrokken zijn bij de innovaties zijn de verpleegkundigen van de afdeling, de patiënten, de verpleegkundigen van de pijnpoli en de teamleider. Tevens zal de teammanager ook een rol spelen binnen de implementatie om hulp te bieden bij het inzetten van bepaalde hulpmiddelen, zoals computers.

5.3.1. Oriëntatie

In deze fase zal de afdeling bewust worden van de implementatie en wordt ze op de hoogte gesteld over het plan. Intelligentie, vakkennis, betrokkenheid en inzicht in eigen prestaties spelen in deze fase een belangrijke rol. In deze fase kunnen een aantal knelpunten zich voordoen zoals niet goed lezen, geen nascholing volgen, weinig contact met collega's, geen behoefte aan innovatie en beperkt inzicht in de tekorten in eigen functioneren (Grol & Wensing, 2011). Een belangrijke voorwaarde voor de implementatie van innovaties is dat de professionals nieuwe inzichten daadwerkelijk vinden en begrijpen (Grol & Wensing, 2011).
Bevorderende factoren.
Er mag vastgesteld worden dat de intelligentie van de verpleegkundigen op de afdeling hoog is, aangezien alle verpleegkundigen minimaal niveau vier geschoold zijn.
De teamleider behoort ook tot een van de doelgroepen, maar hij maakt deel uit van het verpleegkundig team, dus zal hij worden ingedeeld bij de verpleegkundigen.

Op de afdeling chirurgie komen veel verschillende ziektebeelden voor, vindt een snelle patiëntenwisseling plaats, komen alle verpleegtechnische handelingen voor en treden vaak complicaties op bij patiënten. De verpleegkundigen zijn in staat om linken te leggen tussen de theorie en praktijk en zien snel verbanden. Tevens beschikken ze over een brede kennis. Binnen het Laurentius Ziekenhuis worden veel bijscholingen gegeven en deelname van de verpleegkundigen is verplicht om per jaar het minimaal aantal punten te behalen. Deze punten representeren het ontwikkelen en verbreden van hun eigen vakkennis. Tevens moeten verpleegkundigen frequent toetsen afnemen om hun kennis over bepaalde onderwerpen te testen. Er is dus zowel sprake van intelligentie als van vakkennis.

Belemmerende factoren

Op het gebied van vakkennis betreffende de NRS score valt nog winst te behalen. Indien de verpleegkundigen meer kennis hadden over de gevolgen van onderbehandelde pijn, dan zouden ze bewuster bezig zijn met het afnemen en registreren van de NRS score.
Patiënten hebben vaak geen vakkennis, dit wordt ook niet van hun verwacht. Noodzakelijk is dat patiënten, in bepaalde mate, op de hoogte zijn over pijnmetingen. Hier is echter geen sprake van, aangezien 70% van de patiënten geen kennis over de manier van afnemen van de NRS score heeft en 68% niet op de hoogte is van het doel van de NRS score (Van den Heuvel, 2014). Tevens hebben patiënten te weinig kennis over de NRS score aangezien 58% van de respondenten niet weet tussen welke waardes de score ligt.
De verpleegkundigen van de pijnpoli hebben kennis over de NRS score en zijn zich bewust van het probleem rondom de NRS score. Uit een informeel gesprek werd duidelijk dat ze niet actief bezig zijn met het probleem te verhelpen, aangezien ze over te weinig kennis beschikken over de werkwijze van een afdeling. Ze hebben dus een beperkt inzicht in de tekorten in het functioneren van de afdeling. De implementatie wordt door hun aangemoedigd en ze hebben vertrouwen in de student die werkzaam is op de afdeling.

5.3.2. Inzicht

In deze fase zal de afdeling inzicht krijgen in de eigen werkwijze. Er kunnen een aantal mogelijke knelpunten voor komen zoals gebrek aan specifieke kennis, geen begrip van de nieuwe informatie, vergeten van de precieze informatie, ontkennen van tekorten in het eigen functioneren en een defensieve attitude (Grol & Wensing, 2011).

Bevorderende factoren.

Verpleegkundigen zijn zich bewust van het feit dat verbetering rondom het afnemen en registreren van de NRS score noodzakelijk is, aangezien deze score als kwaliteitsverbeteringonderwerp door de afdeling werd aangekaart.
Ze hebben dus inzicht in eigen prestaties/functioneren. Ze waren bekend met de slechte beoordeling van het Laurentius Ziekenhuis betreffende dit onderwerp.

De afdeling chirurgie heeft elk jaar een vierdejaars HBO- verpleegkundige student die een implementatieplan moet opstellen en uitvoeren. Ze realiseren zich wat het inhoud als ze een nieuwe vierdejaars HBO- verpleegkundige student aannemen en staan ook open voor de ontwikkeling van deze student. Nieuwe informatie en de invoering van een implementatie worden daadwerkelijk serieus opgepakt door het team.

Belemmerende factoren.

Het ontbreekt aan specifieke kennis bij de verpleegkundigen over de gevolgen van onderbehandelde pijn, aangezien ze zich wel bewust zijn van de noodzaak betreffende de verbetering van het afnemen en registreren van de NRS score. Desondanks wordt dit niet consequent uitgevoerd. In bepaalde mate ontbreekt een ‘sense of urgency’.

5.3.3. Acceptatie

In deze fase spelen positieve houding, motivatie, intentie en besluit om te veranderen een rol (Grol & Wensing, 2011). De motieven die voornamelijk tijdens de implementatie van invloed zijn, zijn status in de ogen van collega’s, tevredenheid over eigen functioneren, intellectuele satisfactie en autonomie (Grol & Wensing, 2011).

Bevorderende factoren.

Momenteel hebben de verpleegkundigen een positieve houding ten opzichte van het kwaliteitsverbeteringonderwerp. Om ervoor te zorgen dat daadwerkelijk iets veranderd, zullen meer voordelen dan nadelen gezien moeten worden. De verpleegkundigen zijn gemotiveerd en willen veranderen.

Verbeterde kwaliteit van zorg speelt een motief bij het verbeteren van het afnemen en registreren van de NRS score, aangezien patiënten minder snel klachten hebben over pijn of slechte pijnbehandeling. Door een beter inzicht in de pijnintensiteit van een patiënt te hebben door het frequent afnemen en registreren van de NRS score zullen minder bijkomende complicaties optreden. Tevens wordt de mate waarin de patiënt echt geholpen kan worden vergroot.

De status in de ogen van collega’s zal verbeteren door betere maandcijfers en een betere beoordeling van de IGZ. Dit draagt ook bij aan de tevreden over het eigen functioneren. Zichtbare verbetering van de maandcijfers zorgt voor meer motivatie om de implementatie voort te zetten.

Tevens zullen verpleegkundigen meer kennis en vaardigheden verwerven door het verdiepen in de gevolgen van het niet consequent afnemen en registreren van de NRS score. Dit draagt bij aan het sneller accepteren van de implementatie door het bezitten van meer specifieke vakkennis betreffende dit onderwerp. Verpleegkundigen zullen in staat zijn om sneller verbanden te kunnen leggen tussen het klinisch beeld van een patiënt en de pijnscore. Dit kan een bijdrage leveren aan het meer tevreden zijn over het eigen functioneren.

Voor deze fase worden er nog geen belemmerende factoren overzien.

5.3.4. Verandering

In deze fase vindt de uiteindelijke invoering van de implementatie in de praktijk plaats en bevestiging van het belang ervan (Grol & Wensing, 2011).

Bevorderende factoren.

De verpleegkundigen hebben op het gebied van het afnemen van de NRS score voldoende vaardigheden. Dit is namelijk geen handeling wat specifieke scholing vereist. Tevens vergt het afnemen van de NRS score niet veel tijd en wordt de implementatie gekoppeld aan een bestaande structuur. Er wordt dus geen nieuwe structuur ontwikkeld, maar een nieuw element wordt toegevoegd aan een bestaande structuur.

De verpleegkundigen zijn al bekend met het registreren van waardes in chipsoft. De waardes van de vitale functies en de pijnscores worden nu nog op papierenlijsten geschreven en vervolgens in de computer geregistreerd. Het is dus sneller en handiger wanneer deze waardes rechtstreeks geregistreerd worden in de computer.

Patiënten worden beter ingelicht over de NRS score waardoor de betrouwbaarheid van de pijnscore vergroot. Tevens zal het afnemen van de NRS score minder tijd in beslag nemen, aangezien patiënten minder aanvullende informatie nodig hebben over de score.

Belemmerende factoren

Tijdens deze fase kan een knelpunt zich voordoen, namelijk geld. Het eventueel invoeren van computers, om de patiëntenzorg te kunnen verbeteren, is een investering en het is niet zeker of deze investering gebudgetteerd wordt door het management.

5.3.5. Behoud

Bevorderende factoren

Het team van de pijnpoli is ook actief bezig met het onderwerp, met als doel het verbeteren van de maandcijfers en een goede beoordeling door de IGZ. Deze beoordeling wordt gepubliceerd in de Elsevier. Hierdoor zal het team van de pijnpoli de afdeling ook attenderen op het belang van de implementatie, indien uit de kwaliteitsindicatoren is gebleken dat de implementatie leidt tot een verbetering van de zorg. Hierdoor zal terugval in oude routines en het vergeten van nieuwe inzichten minder snel voordoen.

Het team, werkzaam op chirurgie, is een jong en ambitieus team. Ze staan open voor nieuwe inzichten en maken regelmatig mee dat nieuwe routines plaatsvinden binnen de bestaande structuur. Deze routines worden snel opgepakt en terugval komt gering voor.

Het management wordt betrokken bij de implementatie zodat zij de implementatie ook steunen en voor eventuele hulpmiddelen kunnen zorgen.

Uit een informeel gesprek met een van de stagebegeleiders bleek dat het management open staat voor een verandering betreffende een verbetering van het afnemen en registreren van de NRS score.

5.4. Conclusie

Momenteel zijn er weinig belemmerende factoren. De afdeling heeft zelf het onderwerp aangekaart, het team is erg gemotiveerd en de verandering wordt geïmplementeerd in een bestaande structuur. Op de afdeling zijn dus meer bevorderende factoren aanwezig zijn dan belemmerende factoren.

Tijdens de voorbereidingen was de afdeling behulpzaam en leverden de collega's een bijdrage door ideeën aan te dragen over eventuele interventies/strategieën. Toch is er een cruciale belemmerende factor. Op basis van observaties en de maandcijfers is geconstateerd dat het afnemen en registreren van de NRS score herhaaldelijk vergeten wordt. Dit duidt hoogstwaarschijnlijk op te weinig kennis en het gebruik van onjuiste middelen. Indien de verpleegkundigen meer kennis beschikken betreffende de gevolgen van het niet frequent afnemen en registreren van de NRS score zullen ze dit waarschijnlijk consequenter afnemen. Tevens wordt door drukte het registreren van de NRS score door de nachtdienst vergeten. Tijd is dus ook een belemmerende factor. Met het gebruik van de juiste middelen wordt het registreren van de NRS score sneller en eenvoudiger.

Patiënten hebben momenteel te weinig voorlichting gekregen over de NRS score. Dit resulteert in een kennis tekort van de patiënten. Dit kennis tekort zorgt voor oponthoud tijdens het afnemen van de NRS score, aangezien patiënten herhaaldelijk om meer uitleg vragen. Indien een patiënt al beter ingelicht is over deze score, zal het afnemen sneller en betrouwbaarder verlopen.

Nu het duidelijk is welke factoren belemmerend of bevorderend zijn binnen de doelgroep en setting, worden in het volgende hoofdstuk interventies/strategieën ontwikkeld die hierop aansluiten.

6. Ontwikkeling en selectie van interventies/strategieën

In dit hoofdstuk zullen interventies/strategieën ontwikkeld en geselecteerd worden die rekening houden met de uitkomsten van de analyse van de doelgroep en setting. Hierbij wordt een bepaalde methode gebruikt, die nader verklaard wordt in dit hoofdstuk.
De deelvraag die bij dit hoofdstuk hoort, luidt als volgt:

- Welke strategieën en interventies sluiten het beste aan bij het verbeteren van het afnemen en registreren van de NRS score op de afdeling chirurgie in het Laurentius Ziekenhuis te Roermond, rekening houdend met belemmerende en bevorderende factoren van de doelgroep en setting?

6.1. Methode

Voor het ontwikkelen en selecteren van strategieën voor verandering wordt gebruik gemaakt van de Effective Practice and Organisation of Care Group (EPOC). EPOC is een veranderingsstrategie dat onderscheid maakt tussen professionalgerichte, financiële, organisatorische interventies en wettelijke maatregelen. Tevens is EPOC een indeling van de Cochrane, die wordt gehanteerd bij Cochrane- reviews (Grol & Wensing, 2011). Cochrane is een wereldwijd onafhankelijk netwerk die door middel van onderzoek informatie beschikbaar stellen over de gezondheidszorg. Zij maken hierbij gebruik van relevante toegankelijke systematische reviews en andere gesynthetiseerde onderzoeken (The Cochrane Collaboration, nd).

6.2. Professionalgerichte interventies

'Tailored' strategie: Om barrières voor verandering op te sporen heeft een teamoverleg plaatsgevonden, zijn informele gesprekken gevoerd en is een vragenlijst afgenomen. De resultaten, die voortkomen uit deze methodes, geven de feitelijke situatie betreffende het afnemen en registreren van de NRS score weer. Een implementatieplan wordt opgesteld waarbij rekening gehouden wordt met de barrières voor verandering.
Lokal consensusprocessen: Tijdens het teamoverleg waren alle verpleegkundigen, werkzaam op de afdeling chirurgie, aanwezig en werd er gebrainstormd over de aanpak van het verbeteren van het afnemen en registreren van de NRS score. Hierdoor werd een discussie uitgelokt en werden de aanwezigen bewust van het belang van dit verbetertraject. Hierdoor is de 'sense of urgency' van de implementatie vergroot. Tevens resulteerde de discussie in een overeenstemming over de aanpak van het verbetertraject.
Educatieve bijeenkomsten: Het team van afdeling B1 neemt deel aan een klinische les, die gegeven wordt door de student, over het belang van het afnemen en registreren van de NRS score. De gevolgen van onderbehandelde acute pijn en de subjectieve pijnbeleving worden duidelijk toegelicht.

Dit zijn de onderwerpen die aan bod zijn gekomen in de literatuurstudie. De resultaten uit de literatuurstudie worden besproken tijdens deze klinische les.
Door meer kennis over deze onderwerpen te vergaren, worden collega's gestimuleerd consequenter de NRS score af te nemen en te registreren. Tevens wordt met behulp van de presentatie bereikt dat de verpleegkundigen meer vakkennis ontwikkelen over het belang van de pijnscore en de gevolgen die optreden indien deze score niet frequent wordt afgenomen. Een van de belemmerende factoren, namelijk te weinig vakkennis, wordt met behulp van deze interventie verholpen.
Door de resultaten, die voortgekomen zijn uit het teamoverleg en door verscheidene informele gesprekken, waren collega's voldoende op de hoogte om een pilot te starten. De klinische les vindt één maand na de pilotfase plaats. De pilotfase is geëvalueerd en een eerste indruk over het verloop van de implementatie is opgedaan. Eventuele aanpassingen kunnen al gepresenteerd worden. Het team wordt dus ook geïnformeerd over het vervolg van de implementatie. In bijlage 6 is de presentatie weergegeven.
Toetsing en terugkoppeling: Een samenvatting van de gegevens over het klinisch handelen van het team in een bepaalde tijdsperiode wordt gegeven. Elke maand wordt namelijk het percentage aantal uitgevoerde pijnmetingen op de afdeling bekend gemaakt. Deze informatie wordt verkregen uit het elektronisch patiënten dossier. De gegevens zullen door de student en de verpleegkundigen van de pijnpoli teruggekoppeld worden aan de afdeling. De percentages worden op het reminderbord geplaatst. Dit heeft als doel dat verpleegkundigen bekend zijn met de cijfers en inzicht hebben in de effectiviteit van hun handelen. Hierdoor is iedereen bewust bezig met het verloop van de implementatie en de aanpassingen, die gewenst/ noodzakelijk zijn, zijn bij iedereen bekend.

6.3. Organisatorische interventies

Structurele interventies: veranderingen in patiëntdocumentatiesystemen: Computers worden geïmplementeerd en de papierenlijsten verdwijnen. De afdeling chirurgie is verdeeld in drie teams. Per team zal een computer komen, dus in totaal zullen drie computers geïmplementeerd worden. Deze computers worden driemaal daags meegenomen tijdens de controleronde. De pijnscores en de waardes van de vitale functies worden rechtstreeks in de computer geregistreerd. Deze waardes zullen bij het kopje 'metingen' in chipsoft geregistreerd worden. Dit zal leiden tot een verbetering van het aantal registraties van de NRS score. Tevens wordt voorkomen dat verpleegkundigen vergeten om bij de patiënten, die geen operatie gehad hebben, naar de pijnscore te vragen. Met de invoering van de computers wordt dus bereikt dat bij *alle* patiënten naar de pijnscore gevraagd wordt en dat dit consequent, namelijk driemaal daags, gebeurd.

Het registreren van de NRS score wordt niet vergeten aangezien de computers de mogelijkheid bieden om rechtstreeks te registreren in chipsoft.
Patiëntgerichte interventies: De patiënt wordt beter ingelicht over de NRS score door een, nog te ontwerpen, folder/A4'tje met patiënteninformatie. Deze folder zal in het rekje met patiënteninformatie komen. Tevens kan de folder overhandigd worden aan de patiënt wanneer de verpleegkundige het idee heeft dat aanvullende informatie over de NRS score noodzakelijk is. Het inlichten van patiënten is een belangrijk onderdeel van de implementatie aangezien uit de vragenlijst bleek dat patiënten weinig kennis hebben over de NRS score. De folder is in bijlage 8 terug te vinden.

6.4. Conclusie

Door een combinatie van interventies te hanteren, wordt bereikt dat de implementatie uiteindelijk succesvol verloopt. De interventies zijn ontwikkeld en geselecteerd volgens de taxonomie van EPOC (Grol & Wensing, 2011). Tijdens het teamoverleg is een discussie aangegaan met de verpleegkundigen, waardoor bereikt is dat een eenduidige aanpak betreffende de implementatie is ontwikkeld. Barrières voor verandering zijn opgespoord tijdens het teamoverleg en informele gesprekken en door een vragenlijst af te nemen. Dit heeft uiteindelijk geleid tot de invoering van computers. Computers worden geïmplementeerd om het doel dat geformuleerd is, namelijk een maandpercentage afgenomen pijnmetingen op de afdeling boven de 90% te behalen, te bereiken.
Door de klinische les worden collega's bewuster van het belang van de NRS score. Ze worden dus gestimuleerd en gemotiveerd om een bijdrage te leveren aan het slagen van de implementatie.
De evaluatie van de maandcijfers zorgt ervoor dat het team herinnerd wordt aan de implementatie en is een extra motivatie om de NRS score nog beter af te nemen en te registreren en de verbeterde zorg te continueren.
Tevens zullen de patiënten beter ingelicht worden over de NRS score door patiënteninformatie te geven. Dit draagt bij aan een betere kennis van de patiënten over de NRS score. Het afnemen van de NRS score gaat sneller, omdat patiënten minder vragen hebben en aanvullende informatie nodig hebben.
De interventies/strategieën zijn ontwikkeld en dienen in een implementatieplan ingebouwd te worden. Dit implementatieplan zal in het volgende hoofdstuk opgesteld worden.

7. Ontwikkeling, testen en uitvoeren van implementatieplan

In dit hoofdstuk wordt het implementatieplan beschreven (zie tabel 7.1). In deze tabel staan de interventies die gekoppeld worden aan de fasen van verandering: oriëntatie, inzicht, acceptatie, verandering en behoud van verandering.

In dit hoofdstuk komt de volgende deelvraag aan bod:

- Op welke manier kan het implementatieplan ontwikkeld, getest en uitgevoerd worden op de afdeling chirurgie in het Laurentius Ziekenhuis te Roermond?

Tabel 7.1: Implementatieplan

Het veranderingsproces	Wie	Wat	Wanneer
Oriëntatie	- Liza Van den Heuvel - H. Crins: kwaliteitsmedewerker - Het team - De verpleegkundigen van de pijnpoli	Informele gesprekken om een relevant onderwerp voor de bachelorthesis te bepalen en om het inzicht in de feitelijke en wenselijke situatie te vergroten	September 2013
	- Liza Van den Heuvel	Observaties van het team, de structuur en de patiënten om de wenselijke situatie in kaart te brengen	September – November 2013
	- Liza Van den Heuvel - Het team - A. Peeters: teamleider	Teamoverleg om de feitelijke en wenselijke situatie betreffende de NRS score in kaart te brengen. Eenduidig plan van aanpak wordt gemaakt	Januari 2014
	- Liza Van den Heuvel - A. Schoolmeesters & E. Janissen: stagebegeleiders	Voorbereiding van klinische les (inhoud opstellen aan de hand van de literatuurstudie, presentatie maken, beamer regelen, lokaal reserveren en beoordelingsformulier maken)	Maart 2014
Inzicht	- Liza Van den Heuvel - Patiënten	Vragenlijsten afnemen om de wenselijke situatie omtrent doelgroep patiënten in kaart te brengen	December 2013 – Februari 2014
	- Liza Van den Heuvel	Stappen 1 t/m 3 van Grol & Wensing (2011) uitwerken in de praktijkproef	September – November 2013

	- Liza Van den Heuvel - Het team - A. Peeters: teamleider - De verpleegkundigen van de pijnpoli	Klinische les over het belang van het afnemen en registreren van de NRS score en het team informeren over het vervolg van de implementatie	25 Maart 2014 en 1 April 2014
Acceptatie	- Liza Van den Heuvel - Het team - A. Peeters: teamleider	Teamoverleg om de feitelijke en wenselijke situatie betreffende de NRS score in kaart te brengen. Eenduidig plan van aanpak wordt gemaakt	Januari 2014
	- Liza Van den Heuvel - Het team - A. Peeters: teamleider - De verpleegkundigen van de pijnpoli	Klinische les over het belang van het afnemen en registreren van de NRS score en het team informeren over het vervolg van de implementatie	25 Maart 2014 en 1 April 2014
	- Liza Van den Heuvel - Het team - De verpleegkundigen van de pijnpoli	Bespreken resultaten die voortkomen uit de vragenlijst	April 2014
Verandering	- A. Peeters: teamleider	Drie computers regelen bij de ICT	Januari 2014
	- Liza Van den Heuvel - A. Peeters: teamleider - A. Schoolmeesters & E. Janissen: stagebegeleiders	Invoering computers	14 Februari 2014
	- Liza Van den Heuvel - Het team	Computers driemaal daags meenemen met de controlerondes	14 Februari – 25 Maart 2014 (pilotfase)
	- Liza Van den Heuvel - A. Peeters: teamleider - A. Schoolmeesters & E. Janissen: stagebegeleiders - Het team	Evaluatie van de pilotfase	25 Maart – 1 April 2014
	- Liza Van den Heuvel - A. Peeters: teamleider - Het team	Uiteindelijke implementatie met de aanpassingen die voortgekomen zijn uit de pilotfase	1 April 2014
	- Verpleegkundigen van de pijnpoli	Aanwezigheid van folder met patiënteninformatie over NRS score aan de hand van de	1 April 2014

		richtlijnen van het VMS	
Behoud	- Liza Van den Heuvel - A. Peeters: teamleider - Het team - Verpleegkundigen van de pijnpoli	Klinische les over het belang van het afnemen en registreren van de NRS score en het team informeren over het vervolg van de implementatie	25 Maart 2014 en 1 April 2014
	- Liza Van den Heuvel - A. Peeters: teamleider - A. Schoolmeesters & E. Janissen: stagebegeleiders	Toetsing en continue terugkoppeling over het handelen en over de maandcijfers van het percentage aantal uitgevoerde pijnmetingen op de afdeling	Februari – Mei 2014
	- Voortrekkers	Motivatie tot verbeteren van de patiëntenzorg. Andere collega's aan durven te spreken op handelen. In teamoverleg het voortouw nemen om het plan bij te stellen waardoor nog betere resultaten bereikt worden. Toetsing en continue terugkoppeling.	Na het aflopen van de stageperiode van de student.
	- Verpleegkundige van de pijnpoli	Betere maandcijfers door de IGZ. Tevens belang bij het continueren van het consequent afnemen en registreren van de pijnscore om hun werk optimaal te kunnen uitvoeren	Na het aflopen van de stageperiode van de student.

7.1. Conclusie

Het implementatieplan is gemaakt aan de hand van het veranderingsproces. Door deze indeling te hanteren wordt getracht om in elke fase van het veranderingproces een bijpassende interventie te implementeren. Op deze manier wordt de doelgroep in elke fase van het veranderingsproces betrokken. Een goede planning is cruciaal voor een succesvolle implementatie. Het plan is ingebouwd in de normale activiteiten van de doelgroep en besteedt voldoende aandacht aan de verankering van de veranderingen in bestaande, vaste werkroutines. In het volgende hoofdstuk wordt nog dieper ingegaan over het integreren van de implementatie in de vaste routines. Hierdoor wordt terugval voorkomen.

8. Integratie in routines

Om terugval te voorkomen is het belangrijk dat de verbeteringen in de zorgverlening worden ingebouwd in de vaste routines en verankerd in de organisatie. Kans op terugval is namelijk zeer groot indien de nieuwe werkwijze of verbetering in de patiëntenzorg niet meer actief wordt ondersteund. Het borgen van de verandering vereist dus maatregelen die dat voorkomen. Deze maatregelen worden in dit hoofdstuk nader toegelicht.
In dit hoofdstuk komt de volgende deelvraag aan bod:

- Hoe kunnen de geplande verbeteringen in de zorgverlening worden ingebouwd in de vaste routines, zodat terugval voorkomen wordt?

8.1. Behoud van verandering

In de literatuur komt men veel verschillende termen voor ‘houdbare verandering’ tegen (Gruen, 2008; May, 2007). Gruen et al (2008) bekeek 84 studies naar de houdbaarheid van innovaties en kwam tot een lijst van voorwaarden voor succesvol behoud van verandering. Een van deze voorwaarden is continue aandacht van leiders voor de implementatie. Op de afdeling chirurgie zijn de verpleegkundigen van de pijnpoli nauw betrokken bij de implementatie. Voor hun is het van belang dat de pijnscores goed afgenomen en geregistreerd worden, zodat zij hun werk zo optimaal mogelijk kunnen uitvoeren. Vanuit het pijnteam is dus continue aandacht voor de implementatie aanwezig. Bovendien wordt de afdeling ook beoordeeld door de IGZ op de kwaliteit van de zorg die geleverd wordt, waarvan een van de onderdelen het afnemen en registreren van de NRS score is. De verbetering past dus in het algemene doel van de afdeling, aangezien de afdeling hier aanvankelijk slecht op scoorde. Op den duur zullen de positieve resultaten van de implementatie zichtbaar worden. Dit zorgt ervoor dat collega’s de implementatie blijven uitvoeren aangezien het behoud van de verandering positief is.
De nieuwe werkwijze kan voortgezet worden op lange termijn, omdat de afdeling nu beschikt over eigen computers voor de invoering van de gegevens. Het hanteren van de computers brengt dus geen extra kosten met zich mee.
Enthousiasme van het team over de implementatie draagt ook bij aan het behoud van de verandering. De implementatie kost niet veel werk of tijd aangezien het ingebouwd is in de vaste werkroutines. Meerdere collega’s zijn erg enthousiast en hebben ook veel initiatief getoond tijdens het invoeren van de implementatie. Alle collega’s zijn betrokken bij de implementatie door onderling te overleggen en informele gesprekken te voeren. Tevens is een klinische les gegeven aan alle collega’s. Een aantal enthousiaste voortrekkers zijn aanwezig op de afdeling om de implementatie voort te zetten nadat de student haar stageperiode heeft afgerond. Dit wordt bereikt doordat deze collega’s gemotiveerd zijn om nog meer verbeteringen te behalen en gebrand zijn op een betere patiëntenzorg.

Het handelen van het team wordt dan besproken in het teamoverleg en de voortrekkers zullen andere collega's blijven motiveren.
Tenslotte draagt ook het goed coördineren en begeleiden van de implementatie bij aan het behoud van de verandering. De student is in februari gestart met de implementatie. Hierdoor worden collega's gedurende vier maanden begeleid en gecoördineerd in de implementatie. Een goede basis is aangeleerd gedurende deze vier maanden en de routine in het handelen is al verankerd in de dagelijkse praktijk. Hierdoor is de kans op terugval minimaal.

8.2. Conclusie

Door rekening te houden met verschillende voorwaarden lijkt de kans op terugval momenteel minimaal. Meerdere voorwaarden voor het behoud van verandering zijn aanwezig op de afdeling, zoals een goede voortrekker en draagvlak van de organisatie. Tevens is een belangrijke voorwaarde de zichtbare positieve resultaten van de implementatie.
Voortdurende evaluatie heeft plaatsgevonden zodat het plan waar nodig bijgesteld kon worden en de implementatie positieve resultaten opleverde. In het volgende hoofdstuk wordt geëvalueerd aan de hand van procesevaluatie en effectevaluatie.

9. Evaluatie en bijstelling van plan

Voortdurende evaluatie vindt plaats om het plan indien nodig bij te stellen. Dit is de laatste stap in het implementatiemodel. De methode die gebruikt is voor de evaluatie zal nader toegelicht worden in dit hoofdstuk. Aan de hand van de evaluatie zal het plan, waar nodig, bijgesteld worden.

De deelvraag die bij dit hoofdstuk hoort, luidt als volgt:

- Hoe kunnen de bereikte resultaten geëvalueerd worden, zodat het plan eventueel bijgesteld kan worden?

9.1. Methode

De volgende methoden zijn gebruikt om het implementatieplan te evalueren;

– Procesevaluatie

Bij een procesevaluatie wordt informatie ingewonnen over het verloop van het implementatieproces. Deze informatie kan verkregen worden met behulp van verscheidene methodes;

*Informele gesprekken; Op basis van informele gesprekken is inzicht verkregen in het verloop van het implementatieproces. Deze gesprekken hebben plaatsgevonden na de pilotfase (van 14 februari tot 25 maart 2014) en gedurende de definitieve invoering van de implementatie. Informele gesprekken zijn gevoerd met verscheidene verpleegkundigen van afdeling B1. De topics die gebruikt zijn tijdens deze informele gesprekken waren efficiëntie van de computers, knelpunten en het verloop van de implementatie.

*Observaties; Het verloop van de implementatie is geobserveerd. Deze observaties hebben gedurende de gehele pilotfase en na de definitieve invoering van de implementatie plaatsgevonden. De manier van het gebruik van de computers en de reacties van de doelgroep en omgeving op de implementatie werden geobserveerd.

– Effectevaluatie

Bij een effectevaluatie wordt het daadwerkelijke effect van een implementatie in de praktijk duidelijk. Om het effect van de pilot en de definitieve invoering van de implementatie te meten wordt gebruik gemaakt van de maandcijfers van ZorgStuur, deze worden standaard geregistreerd onder het kopje ‘OK gegevens” en hebben betrekking op patiënten die geopereerd zijn. Tevens worden steekproefsgewijs het aantal pijnregistraties in chipsoft onder het kopje ‘metingen’ berekend. Deze percentages worden nog niet automatisch berekend door het systeem, omdat de pijnregistraties pas vanaf de implementatie onder dit kopje binnen chipsoft worden geregistreerd.

Berekend wordt het aantal patiënten waarbij driemaal daags de pijn geregistreerd is gedurende de gehele opname, zowel de OK- patiënten als de niet OK- patiënten worden

meegenomen in deze berekening. Indien tijdens een opnamedag minder dan driemaal daags de pijnscore geregistreerd is, wordt deze patiënt niet meegenomen in het percentage uitgevoerde pijnmetingen.
Met behulp van ZorgStuur kan automatisch het percentage aantal uitgevoerde pijnmetingen bij de operatieve patiënten berekend worden. Dit gebeurt niet steekproefsgewijs, maar ZorgStuur neemt bij hun berekeningen alle registraties bij alle operatiepatiënten in een bepaalde tijdsperiode mee. ZorgStuur is een open source applicatie die een optimaal inzicht geeft in de stand van zaken binnen het ziekenhuis. Met behulp van ZorgStuur kan de laatste stand van de kwaliteitsindicatoren van de Inspectie voor de Gezondheid bepaald worden.

9.2. Resultaten

In deze paragraaf worden de resultaten van de evaluatiefase besproken.

– Procesevaluatie

Het proces rondom het implementeren van computers en het frequent afnemen en registreren van de NRS score is soepel verlopen. De computers waren snel geregeld via de ICT door de teamleider. Tevens was iedereen bekend met de startdatum van de pilotfase en was het team gemotiveerd om de implementatie daadwerkelijk en correct uit te voeren.
Op basis van de informele gesprekken bleek dat de computers voornamelijk overdag en ’s avonds voordelen opleverden. Door het meenemen van de computers worden alle waardes (pijnscore en vitale functies) rechtstreeks geregistreerd in chipsoft. Hierdoor wordt verholpen dat het afnemen en registreren van de NRS score vergeten wordt. Tevens heeft de verpleegkundige de mogelijkheid om meteen de rapportage bij te werken aan het bed van de patiënt. Echter, voor velen was het onduidelijk onder welke kopje de NRS score geregistreerd diende te worden. Bij de patiënten, die niet geopereerd waren, diende de score alleen geregistreerd te worden onder het kopje ‘metingen. Bij de operatiepatiënten diende de score geregistreerd te worden onder zowel het kopje ‘metingen, als het kopje ‘OK gegevens’. Verpleegkundigen registreerden deze score alleen maar onder het kopje ‘metingen’.
Momenteel worden bij de beoordeling van het ziekenhuis door de IGZ alleen maar de gegevens onder het kopje ‘OK gegevens’ gebruikt. De registraties onder het kopje ‘metingen worden niet meegenomen in de beoordeling van het ziekenhuis, omdat de pijnscore pas afgenomen wordt bij *alle* patiënten sinds de invoering van de implementatie. Deze gegevens worden dus nog niet meegenomen als prestatie-indicator van het ziekenhuis.
Uit observaties blijkt dat verpleegkundigen snel gewend zijn aan het meenemen van de computers en dit niet vergeten. Desondanks leveren de computers niet alleen maar voordelen op.
Tijdens de nachtdienst is het meenemen van de computers onhandig aangezien dit erg luidruchtig is en hier klachten over komen van de patiënten.

Tevens worden de pijnscores en de vitale functies rechtstreeks in chipsoft geregistreerd, waardoor 's morgens bij de overdracht geen papierenlijsten met deze waardes aanwezig zijn. Momenteel dienen de artsen zelf in chipsoft te kijken om zich op de hoogte te stellen van de pijnscores en de vitale functies. Enkele chirurgen vinden dat dit teveel tijd kost en willen dat de verpleegkundige weer een lijstje heeft, zodat de waardes sneller overgedragen kunnen worden en de artsenvisite minder tijd in beslag neemt. Aan het begin van de implementatie werd niet overzien dat hierbij knelpunten zouden ontstaan. De chirurgen zijn ook niet als doelgroep beschreven en er is geen interventie ontwikkeld op basis van deze belemmerende factor. In overleg met de afdeling is besloten dat de nachtdienst zowel de waardes op papier als in de computer zou noteren. Vanaf dat moment waren de chirurgen, die moeite met de implementatie hadden, ook tevreden.

- Effectevaluatie

Resultaten uit chipsoft: het daadwerkelijke effect van de implementatie is geëvalueerd aan de hand van maandcijfers en steekproeven. Uit de steekproeven, die in samenwerking met de pijnpoli hebben plaatsgevonden, bleek dat in de maanden februari, maart en april 2014 tussen de 96 en 100% van de pijnmetingen bij *alle* patiënten driemaal daags zijn uitgevoerd en geregistreerd. De pijnscores worden geregistreerd in chipsoft onder het kopje 'metingen'. De implementatie heeft dus geleid tot een verbetering. Echter, het percentage uitgevoerde pijnmetingen bij postoperatieve patiënten is na de implementatie gedaald of gelijk gebleven ten opzichte van voorafgaande maanden (ZorgStuur, 2014). Hierbij dienen twee kanttekeningen geplaatst te worden. De pijnscores van de operatiepatiënten dienen zowel bij 'metingen' als bij 'OK gegevens' geregistreerd te worden in chipsoft. Onder 'OK gegevens' dient nog altijd geregistreerd te worden omdat alleen deze gegevens momenteel meetellen als prestatie- indicator van het ziekenhuis. Men dient dus op twee plaatsen de pijnscore van postoperatieve patiënten te registreren om daadwerkelijk een verbetering te constateren bij het ZorgStuur.
De registraties onder het kopje 'metingen' tellen namelijk nog niet mee als prestatie-indicator, omdat deze registraties pas vanaf de implementatie gedaan worden. In de toekomst zullen deze registraties ook meegeteld worden als prestatie- indicator.
Tevens zijn de cijfers binnen het ZorgStuur niet verbeterd, aangezien verpleegkundigen de pijnscores één, twee, vier en acht uur na de operatie moeten registreren onder 'OK gegevens'. Dit is een eis die geldt binnen het Laurentius Ziekenhuis. In de literatuur is hier geen evidence voor gevonden.

Het nadeel van deze eis is het feit dat wanneer één van deze metingen niet geregistreerd is, dit al meteen zichtbaar is in het maandpercentage van het aantal uitgevoerde pijnmetingen

bij de postoperatieve patiënten op de afdeling. Dit percentage ligt dan meteen lager. Dit geeft dus een vertekend beeld.

9.3. Conclusie

Het doel was dat minimaal 90% van de pijnmetingen uitgevoerd en geregistreerd werden op de afdeling chirurgie in het Laurentius Ziekenhuis te Roermond. Dit doel is behaald.
Bij *alle* patiënten, dus ook bij de postoperatieve patiënten, wordt momenteel driemaal daags naar de pijnscore gevraagd. Deze pijnscores worden geregistreerd onder het kopje 'metingen' in chipsoft. Sinds de start van de pilotfase op 15 februari 2014 is een stijging te zien van het percentage uitgevoerde pijnmetingen op de verpleegafdeling bij *alle* patiënten. Momenteel wordt bij meer dan 96% van de patiënten de pijnscore driemaal daags afgenomen en geregistreerd. Dit is een ruime verbetering ten opzichte van de maanden dat de computers nog niet geïmplementeerd waren. Echter, deze verbetering is nog niet zichtbaar binnen het ZorgStuur. De pijnscore na een operatie dient namelijk één, twee, vier en acht uur na terugkomst op de afdeling en vervolgens tot dag 3 postoperatief driemaal daags geregistreerd te worden in chipsoft onder het kopje 'OK gegevens' om een percentage hoger dan 90% te behalen. Men dient dus op twee plaatsen te registreren bij de postoperatieve patiënten, zowel bij 'OK gegevens' als bij 'metingen'. Hopelijk zal in de toekomst een systeemverandering ervoor zorgen dat de registraties onder het kopje 'metingen' tellen als prestatie- indicator, waardoor het tweemaal registreren niet meer nodig is.

10. Nabeschouwing

In de vorige hoofdstukken is er antwoord gegeven op de hoofdvraag en de deelvragen.

"Op welke manier kan het afnemen en registreren van de NRS score bij alle patiënten op de afdeling chirurgie in het Laurentius Ziekenhuis te Roermond verbeterd worden, zodat bij meer dan 90% van de patiënten driemaal daags de pijnscore wordt afgenomen en geregistreerd, waardoor de kans op complicaties vermindert en de patiëntenzorg verbetert?"

Met behulp van deze hoofdvraag zijn er deelvragen geformuleerd.

In dit hoofdstuk zullen de resultaten kritisch bekeken worden en zullen de conclusie en aanbevelingen aan bod komen.

10.1. Discussie

Het doel van het implementatieplan was om uiteindelijk meer dan 90% van de pijnmetingen uit te voeren en te registreren bij *alle* patiënten op de afdeling chirurgie. Verscheidene methodes zijn gebruikt om tot het uiteindelijk implementatieplan te komen. Door middel van een teamoverleg is draagvlak voor de implementatie gecreëerd, aangezien alle verpleegkundigen bij dit overleg aanwezig waren.

Tevens is gebruik gemaakt van literatuur. In de literatuur werden interventies voor het verbeteren van het afnemen en registreren van de pijnscore gevonden, die door Spaan (2009) met behulp van onderzoeken bewezen zijn. Deze interventies stonden centraal binnen het implementatieplan. Standaard werd driemaal daags naar de pijn gevraagd en de pijnscore werd rechtstreeks geregistreerd in chipsoft. Het afnemen van de pijnscore werd gekoppeld aan een vaste structuur. Tevens is de patiënt voorgelicht over de NRS score door middel van een patiëntenfolder.

Een klinische les over het belang rondom het afnemen en registreren van de NRS score is gegeven aan alle verpleegkundigen van het team en de verpleegkundigen van de pijnpoli. Geconstateerd mag worden dat de inhoud van deze klinische les betrouwbaar is, aangezien de literatuur die gepresenteerd werd tijdens deze klinische les uitgebreid aanbod is gekomen in de literatuurstudie (Van den Heuvel, 2014).

Een vragenlijst is zelf opgesteld aan de hand van observaties om de kennis, informatievoorziening en de behoefte aan aanvullende informatie te testen bij de patiënten die op de afdeling chirurgie in het Laurentius Ziekenhuis te Roermond liggen. De inhoud van de vragenlijst is beoordeeld door zowel de docentbegeleider als stagebegeleiders om de validiteit te verhogen. Tevens is de vragenlijst in eerste instantie bij vijf patiënten afgenomen, zodat deze aangepast kon worden bij onduidelijkheden over vragen. De uiteindelijke versie van de vragenlijst is vervolgens willekeurig uitgedeeld aan vijftig patiënten, met een respons van 100%. Opmerkelijk was dat vrouwen meer juiste kennis over de NRS score hadden, mannen gaven herhaaldelijk foutieve antwoorden of hadden totaal geen kennis over de NRS score.

De validiteit en betrouwbaarheid van de uiteindelijke resultaten van de vragenlijsten zal gemiddeld zijn. In de vragenlijst kwamen geen vragen voor waarin sociaal wenselijke antwoorden gegeven konden worden, dus op basis daarvan zijn de antwoorden objectief. Er werden puur feitelijke vragen gesteld, zonder suggestie of veroordeling. Herhaaldelijk bleek dat patiënten de route van de vragen foutief volgden. Patiënten vulden meerdere malen een vraag toch in, ondanks dat bij de vorige vraag duidelijk vermeld stond dat ze die vraag mochten overslaan wanneer ze een bepaald antwoord hadden gegeven. Dit duidt erop dat patiënten de vragen niet altijd aandacht genoeg lazen. Spanning, onrust en angst voor de operatie of leeftijd kunnen een oorzaak zijn. Toch bleek duidelijk uit de vragenlijst dat patiënten weinig kennis hadden over de NRS score, dit werd ook bevestigd door observaties.
De implementatie heeft geleid tot een verbetering. Momenteel worden de pijnscores driemaal daags geregistreerd in chipsoft onder het kopje ‘metingen’. Aan de hand van steekproeven is een verbetering van het registreren van de pijnscore driemaal daags bij *alle* patiënten bij ‘metingen’ geconstateerd, namelijk een percentage van 96 tot 100%. Echter, het percentage uitgevoerde pijnmetingen bij postoperatieve patiënten bij ‘OK gegevens’ is na de implementatie gedaald of gelijk gebleven ten opzichte van voorgaande maanden (ZorgStuur, 2014). Dit wil niet zeggen dat bij de postoperatieve patiënten niet driemaal daags naar de pijnscore gevraagd wordt, maar dat deze scores alleen bij ‘metingen’ geregistreerd worden. Het is de bedoeling dat deze pijnscores ook nog bij ‘OK gegevens’ geregistreerd worden, aangezien dit tot nog toe als prestatie-indicator van het ziekenhuis geldt. Men dient dus op twee plaatsen de pijnscore te registreren van postoperatieve patiënten om daadwerkelijk een verbetering te constateren. Logisch is dat dit vergeten wordt en de verpleegkundigen alle pijnscores registreren bij ‘metingen’.
De verpleegkundigen dienen de pijnscore één, twee, vier en acht uur na de operatie te registreren onder ‘OK gegevens’. Dit is een eis van het Laurentius Ziekenhuis. In de literatuur werd geen evidence hiervoor gevonden. Nadeel van deze eis is wanneer een patiënt ’s avonds terug komt van de operatie, hij dus regelmatig gewekt moet worden in de nacht. Dit wordt vaak niet gedaan, waardoor het percentage uitgevoerde pijnmetingen bij postoperatieve patiënten nog lager uitkomt binnen het ZorgStuur (2014).

10.2. Conclusie en aanbevelingen

Door computers driemaal daags mee te nemen met de controlerondes is bereikt dat de pijnscores rechtstreeks geregistreerd worden. Dit heeft geleid tot een verbetering rondom het afnemen en registreren van de NRS score bij *alle* patiënten die op de afdeling chirurgie in het Laurentius Ziekenhuis te Roermond liggen.
Het doel was dat bij meer dan 90% van de patiënten driemaal daags de pijnscore wordt afgenomen en geregistreerd. Dit doel is behaald.

De pijnscore wordt bij meer dan 96% van de patiënten driemaal daags afgenomen en geregistreerd. Uiteindelijk heeft er dus een verbetering plaatsgevonden. Helaas is deze verbetering niet zichtbaar bij de cijfers van het ZorgStuur (2014), aangezien bij deze cijfers alleen de registraties onder de ‘OK gegevens’ meegenomen worden. Dit leidt ertoe dat het ziekenhuis nog steeds slecht scoort op dit gebied aangezien de registraties bij ‘metingen’ niet meetellen als prestatie-indicator, terwijl dit onterecht is.
Aanbevolen wordt een systeemverandering binnen chipsoft, zodat de NRS score niet op twee plaatsen geregistreerd dient te worden. Dit zou betekenen dat niet de registratie bij ‘OK gegevens’ als prestatie-indicator telt, maar de registraties bij ‘metingen’. Dit geeft het duidelijkste weer hoe de afdeling presteert omdat dan alle registraties bij patiënten meegenomen worden bij de beoordeling en niet alleen de registraties van de postoperatieve patiënten.
Patiënten worden momenteel beter voorgelicht over de NRS score met behulp van een patiëntenfolder die de verpleegkundigen van de pijnpoli gemaakt hebben. Uit de vragenlijst bleek dat patiënten moeite hadden met het uitdrukken van hun pijn in een cijfer. Vandaar dat aanbevolen wordt om een duidelijkere indeling van de pijnscore toe te voegen aan de folder; 0=geen pijn, 1-4=milde pijn, 5-6=(matige)pijn, 7-9=ernstige pijn en 10=ondraaglijke pijn (Lambrou, Verhage & Casarotto, 2007).
Een vervolgonderzoek naar het verschil in kennis over de NRS score tussen mannen en vrouwen wordt aanbevolen. In dit onderzoek kan eventueel verklaard worden welke factoren bepalend zijn voor een betere voorbereiding voor een operatie en het beschikken van meer kennis over de NRS score.

Literatuurlijst

Apfelbaum, J.L., Chen, C., Mehta, S.S., & Gan, T.J. (2003). Postoperative Pain Experience: Results from a National Survey Suggest Postoperative Pain Continues to Be Undermanaged. *Anesthesia & Analgesia,* 97(2), 534-540. doi: 10.1213/ 01.ANE.0000068822.10113.9[E]

Balthasar, A.J.R., Gramke, H.F., van Kleef, M., & Marcus, M.A.E. (2009). Acute postoperatieve pijn. *Nederlands Tijdschrift voor Anesthesiologie,* 21(2), 14-17.

Brennan, F., Carr, D.B., & Cousins, M. (2007). Pain Management: A Fundamental Human Right. *Anesthesia & Analgesia,* 105(1), 205-221. doi: 10.1213/01.ane.0000268145.52345.55

De Blok, C., Schilp, J., & Wagner, C. (2013). Pijn nog onvoldoende herkend en behandeld bij postoperatieve patiënten: evaluatie van het VMS Veiligheidsthema “Vroege herkenning en behandeling van pijn”. *Nederlands Tijdschrift Pijnbestrijding,* 32 (54), 12-18.

Girish, P.J., & Babatunde, O.O. (2005). Consequences of inadequate postoperative pain relief and chronic persistent postoperative pain. *Anesthesiology Clinics of North America,* 23(1), 21-36. DOI:10.1016/j.atc.2004.11.013

Grol, R., & Wensing, M. (2004). What drives change? Barriers to and incentives for achieving a evidence- based practive. *MJA, 180, 57-60.*

Grol, R., & Wensing, M. (2011). *Implementatie. Effectieve verbeteringen van patiëntenzorg.* (vierde, herziende druk). Amsterdam: Reed Business.

Inspectie voor de Gezondheidszorg. (2012). Het resultaat telt ziekenhuizen. *Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.*

International Association for the Study of Pain. (n.d.). *Pain.* Geraadpleegd op het World Wide Web: http://www.iasp-pain.org/PublicationsNews/PAIN.aspx?navItemNumber=570

Lambrou, G., Verhage, S., & Casarotto, M. (2007). *Protocol Pijn meten, registreren en monitoren.* Den Bosch: Jeroen Bosch Ziekenhuis.

Macintyre, P.E., Scott, D.A., Schug, S.A., Visser, E.J., & Walker, S.M. (2010). *Acute Pain Management: Scientific Evidence.* (derde editie). Australian and New Zealand: College of Anaesthetist and Faculty of Pain Medicine.

Pavlin, D.J., Chen, C., Penaloza, D.A., & Buckley, F.P. (2004). A survey of pain and other symptoms that affect the recovery process after discharge from an ambulatory surgery unit. *Journal of Clinical Anesthesia,* 16(3), 200-206. doi:10.1016/j.jclinane.2003.08.004

Pavlin, D.J., Chen, C., Penaloza, D.A., Polissar, N.L., & Buckley, F.P. (2002). Pain as a Factor Complicating Recovery and Discharge After Ambulatory Surgery. *Anesthesia & Analgesia,* 95(3), 627-634. doi: 10.1213/01.ANE.0000025706.69612.1D

Peeters, A. (n.d.). Handboek afdeling B1. *Chirurgie.*

Rogers, E. (2003). *Diffusion of innovations.* New York: Simon & Schuster Ltd.

Rogers, E. (1995). Lessons for guidelines from the diffusion of innovation. *Jt Comm J Qual Improv.* 21, 324-328.

Spaan, A. (2009). *Vroege herkenning en behandeling van pijn.* VMS Veiligheidsprogramma

Steegers, M.A.H., & Wilder- Smith, O.H.G. (2009). Late chronische pijn na een operatie voorkomen door pijnbestrijding. *Ned Tijdschr Geneeskd.* 2009;153:B168.

The Cochrane Collaboration. (nd). *About us.* Geraadpleegd op het World Wide Web: http://www.cochrane.org/about-us

Van den Heuvel, L. (2013). *Praktijkproef Ontwerper: Meten is weten en registreren is assisteren.* Heerlen: Hogeschool Zuyd.

Van den Heuvel, L. (2014). *Literatuurstudie: Pijn is een te verwachte ervaring tijdens het leven.* Heerlen: Hogeschool Zuyd.

Van den Heuvel, L. (2014). *Voorstel Bachelorthesis.* Heerlen: Hogeschool Zuyd

Van den Heuvel, L. (2014). *Resultaten vragenlijsten.* Roermond: Laurentius Ziekenhuis

Van Wilgen, P., & Nijs, J. (2010). *Pijneducatie: Een praktische handleiding voor (para)medici.* Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Zorg Onderzoek Nederland. (1997). *Met het oog op toepassing.* Den Haag: ZON.

ZorgStuur. (2014). *Pijn na een operatie. Percentage klinische operatiepatiënten waarbij pijnmeting op verpleegafdeling is uitgevoerd.* InfoReports.

Bijlage 1: Voorstel bachelorthesis

Student: Liza Van den Heuvel

Studentnummer: 1105760

Docentbegeleider: Monique Du Moulin

Tweede beoordelaar: Tineke Schoot

Onderdeel	Uitwerking student
Voorbereiding Beschrijf hier welke personen uit de praktijk kunnen ondersteunen bij de implementatie en de thesis. Motiveer ook waarom je voor deze personen kiest.	**Anita Schoolmeesters en Esther Janissen:** Dit zijn mijn twee werkbegeleidsters. Tot op heden hebben zij mij begeleid in het tot stand komen van een kwaliteitsverbeteringonderwerp en het vorm geven aan mijn implementatieplan. Zij zijn op de hoogte van alle opdrachten en de planning gedurende het afstudeerjaar. Daarnaast geven zij sturing tijdens de uitvoering op de afdeling en zullen zij feedback geven. Ze spelen een essentiële rol binnen het tot stand komen en het uitvoeren van de implementatie. **José Pijnenburg en Ralph Nuij:** Zij zijn de pijnverpleegkundigen van het Laurentius Ziekenhuis en gespecialiseerd op het gebied van pijn en pijnbehandelingen. De pijnverpleegkundigen printen elke maand de maandcijfers over het percentage afgenomen en geregistreerde pijnmetingen uit, die ik kan gebruik voor mijn implementatieplan. Aan de hand van deze maandcijfers kan ik kijken of mijn implementatie daadwerkelijk zorgt voor een verbetering. Daarnaast geven zij ook aan dat er iets gedaan moet worden aan het afnemen en registreren van de pijnscores, waardoor zij actief een bijdrage willen leveren aan het

slagen van mijn implementatie. Tevens kunnen zij mij inhoudelijk sturing geven.

Anesthesisten: Door de anesthesisten te betrekken bij de implementatie zijn zij ook op de hoogte van het implementatieplan. Er wordt namelijk een vragenlijst afgenomen bij patiënten op de afdeling waarin gevraagd wordt naar hun kennis en mening over de informatievoorziening over pijn, pijnbehandeling en pijnscores. Als patiënten hier nu meer informatie over zouden willen en het blijkt uit de vragenlijst dat dit ook noodzakelijk is, kunnen de anesthesisten op de screening hier rekening mee houden. Er kan dan ook eventueel een verbetering geïmplementeerd worden wat de informatievoorziening tijdens een screening bevordert.

Collega's van de afdeling B1: Ook collega's zijn op de hoogte van het implementatieplan en kunnen een bijdrage leveren aan de ontwikkeling en de uitvoering van het plan. Door zoveel mogelijk collega's te betrekken, zal de uiteindelijke implementatie met minder belemmerende factoren verlopen. Hierdoor wordt er meer draagvlak gecreëerd. Binnen de collega's behoort ook de teamleider Alwie Peeters. Hij is op de hoogte van de nieuwste gang van zaken binnen het ziekenhuis en de afdeling en hoort het als eerste wanneer er een verandering binnen de organisatie plaatsvindt. Op dit moment vindt namelijk een reorganisatie plaats. Het is belangrijk

	om op de hoogte te zijn van deze reorganisatie aangezien dit misschien voor knelpunten kan zorgen voor de uitvoering van de implementatie. Het zou namelijk kunnen dat er een andere teamleider/teammanager gaat komen, die het misschien niet eens is met de huidige ideeën voor de implementatie. Daarnaast zullen een aantal afdelingen gaan fuseren, maar het is nog onduidelijk welke afdelingen dit worden. **Teammanager:** Hij kan een bijdrage leveren bij het verbeteren van het afnemen en registreren van de pijnscore. Hij kan sturing geven op het gebied wat mogelijk is op de afdeling en welke hulpmiddelen ik eventueel zou kunnen inzetten. Deze hulpmiddelen (zoals computers, veranderingen in het systeem Chipsoft, mogelijkheden om folders te maken, enz.) moeten namelijk bruikbaar, betaalbaar en beschikbaar zijn. **Docentbegeleider Monique Du Moulin, tweedebeoordelaar Tineke Schoot en peer Michon Prick:** Dit zijn de betrokken personen vanuit mijn school. Zij begeleiden en sturen het implementatieplan door mijn opdrachten van feedback te voorzien en mij tussentijds te sturen wanneer ik vragen heb.
Titel Zorg dat de voorlopige titel past bij de inhoud van de thesis. Eventueel titel met ondertitel.	Meten is weten, registreren is assisteren. Het consequent afnemen en registreren van de ‘numeric rating scale’ , door verpleegkundigen, bij alle patiënten die op

	de afdeling chirurgie liggen in het Laurentius Ziekenhuis.
Inleiding Beschrijf de omvang en aard van het probleem bijvoorbeeld met behulp van epidemiologische cijfers. Beschrijf kort wat in de literatuur op dit moment bekend is over oplossingen van dit probleem. Beschrijf vervolgens de probleemstelling vanuit de literatuur/evidence en de praktijk. Vervolgens formuleer je doelstelling en hoofdvraag met deelvragen. Let erop dat de hoofdvraag en deelvragen richting geven aan de bachelor thesis. Als je een implementatie doet, laat dit dan ook blijken uit de hoofdvraag. Van de verschillende stappen van Grol en Wensing, zou je dan deelvragen kunnen maken die toegespitst zijn op jouw onderwerp.	“Pijn is een veelvoorkomende complicatie. Uit recente onderzoeken blijkt dat de prevalentie van acute (postoperatieve) pijn nog steeds 25-40% bedraagt (Balthasar, Gramke, van Kleef & Marcus, 2009). Dit zijn getallen die de laatste 20 jaar relatief weinig verbeteren. Dit kan met name komen door het slecht afnemen van de pijnscore. Uit het volgende onderzoek, waarin de mate waarin Nederlandse ziekenhuizen pijnmetingen uitvoeren en daadwerkelijk gebruiken onderzocht is, blijkt dat het afnemen van de pijnscore een landelijk probleem is. Uit 4673 dossiers van postoperatieve patiënten werd het aantal pijnmetingen en de waarde van de pijnscores genoteerd. Bij gemiddeld 56% van de patiënten op de verpleegafdeling chirurgie vonden drie gestandaardiseerde pijnmetingen plaats op elk van de eerste drie dagen na een ingreep. Bij de helft van de patiënten werden op de eerste dag na de chirurgische ingreep drie gestandaardiseerde pijnmetingen gedaan. Op de derde dag na de ingreep was dit nog maar bij 29%. Ruim de helft van de patiënten had in de drie dagen na de ingreep matige pijn en 9% had ernstige pijn. Bij het overgrote deel werden maatregelen genomen. Echter bij gemiddeld 32% van de patiënten met matige pijn en bij 13% met ernstige pijn werden geen herleidbare maatregelen genomen (De Blok, Schilp & Wagner, 2013).” (Van den Heuvel, 2013).

	“De eventuele gevolgen van onderbehandelde pijn zijn verhoogd autonome en sympathische activiteit (Girish & Babatunde, 2005; Brennan, Carr & Cousins, 2007; Balthasar et al, 2009), verminderd activiteitsniveau (Pavlin, Chen, Penaloza & Buckley, 2004), verstoorde slaap (Brennan et al, 2007), pulmonaal disfunctioneren en verminderde vitale capaciteit (Girish et al, 2005). Hierdoor treden er symptomen op zoals een verhoogde bloeddruk, versneld hartritme en ademhaling, darmobstructie, urineretentie, enz. Voor een verpleegkundige is het van belang dat ze (onderbehandelde) pijn kan herkennen aan deze objectieve kenmerken die een patiënt kan hebben. Naast het feit dat acute pijn nadelige gevolgen heeft op fysiologische en psychische aspecten, kan het ook persisterend worden, dus chronisch.” (Van den Heuvel, 2014). “Spaan (2009) heeft een aantal interventies opgezet rondom het afnemen en registreren van pijnscores. Deze interventies zijn door onderzoeken en evidence based literatuur bewezen: *Vraag standaard driemaal per dag naar de pijn op dat moment. Meet de pijn met de NRS. *Registreer de pijnscores in het elektronisch patiëntendossier. *Pas bij een pijnscore van 4 of hoger, of wanneer de patiënt door pijn wordt gehinderd in zijn functioneren, pijnbehandeling toe volgens protocol.

*Geef patiëntenvoorlichting en betrek de patiënt bij zijn of haar behandeling.
Een advies van Spaan (2009) is de pijnmetingen te koppelen aan een vaste structuur op de afdeling. Zoals tijdens het meten van vitale functies of het uitdelen van de medicatie. Deze metingen worden ook standaard driemaal per dag uitgevoerd en worden ook rechtstreeks in de computer geregistreerd. Door de pijnmeting als vijfde parameter mee te pakken, naast de vitale functies, wordt het registreren ook niet vergeten.
Pijn kan inzichtelijk gemaakt worden door dus regelmatig naar pijn te vragen aan de hand van gestandaardiseerde meetinstrumenten, zoals een ‘visual analogue scale’ (VAS) of ‘numeric rating scale’ (NRS). Op de afdeling B1, chirurgie, wordt de pijnintensiteit van een patiënt bijgehouden door het afnemen van de NRS score en deze score vervolgens te registreren in chipsoft. Daarnaast nemen ze alleen frequent een pijnscore af bij de chirurgische patiënten, terwijl het ook van belang is dat er naar de pijn gevraagd wordt bij de niet- chirurgische patiënten. Zowel bij het afnemen als bij het registreren van deze score is dus verbetering noodzakelijk. Dit blijkt ook uit de maandcijfers binnen het Laurentius Ziekenhuis. In de maand augustus, september, oktober, november en december van het jaar 2013 lag het percentage van de pijnmetingen die uitgevoerd zijn op de afdeling tussen de 75 en 88% (ZorgStuur, 2014). Het doel,

geformuleerd door Spaan (2009), was dat voor 31 december 2012 90% van de pijnmetingen uitgevoerd werden op een afdeling. Dit doel is dus niet bereikt op de afdeling chirurgie en mede daardoor scoort het ziekenhuis slechter in de kwaliteitslijsten van de Elsevier. Met behulp van mijn implementatieplan wordt dit doel hopelijk wel behaald." (Van den Heuvel, 2013).

Hoofdvraag:

Op welke manier kan het afnemen en registreren van de NRS score bij alle patiënten op de afdeling chirurgie in het Laurentius Ziekenhuis te Roermond verbeterd worden, zodat er bij meer dan 90% van de patiënten deze score wordt afgenomen en geregistreerd waardoor de kans op complicaties vermindert en de patiëntenzorg verbetert?

P: alle patiënten op de afdeling chirurgie in het Laurentius Ziekenhuis te Roermond
I: het afnemen en registreren van de NRS score
C: bij meer dan 90% van de patiënten wordt de NRS score afgenomen en geregistreerd
O: minder complicaties t.g.v. onderhandelde pijn en betere patiëntenzorg

Deelvragen:

- Hoe kan de procedure rondom het afnemen en registreren van de NRS score worden geoptimaliseerd?
- Hoe ziet de feitelijke situatie op dit moment eruit met betrekking tot het afnemen en registreren van de NRS

	score op de afdeling chirurgie in het Laurentius Ziekenhuis te Roermond? - Wat zijn de bevorderende en belemmerende factoren die een rol spelen tijdens de implementatie toegespitst op de analyse van de doelgroep en setting? - Welke interventies sluiten het beste aan bij het verbeteren van het afnemen en registreren van de NRS score op de afdeling chirurgie in het Laurentius Ziekenhuis te Roermond, rekening houdend met belemmerende en bevorderende factoren van de doelgroep en setting? - Op welke manier kan het implementatieplan ontwikkeld, getest en uitgevoerd worden op de afdeling chirurgie in het Laurentius Ziekenhuis te Roermond? - Hoe kunnen de geplande verbeteringen in de zorgverlening worden ingebouwd in de vaste routines, zodat terugval voorkomen wordt? - Hoe kunnen de bereikte resultaten geëvalueerd worden, zodat het plan eventueel bijgesteld kan worden?
Beschrijf de stappen van Grol en Wensing in het kort Beschrijf de stappen van Grol en Wensing **in het kort.**	**Stap 0: Planning en organisatie:** Het signaleren dat er een bepaalde wijze van werken binnen een werksetting problemen geeft. Er worden al eventuele ideeën of ervaringen over het verbeteren van de zorg uitgewisseld en al een draagvlak gecreëerd.

Hierbij spelen het team, de setting, doelgroep, sleutelfiguren, financiële middelen enz. een belangrijke rol.

Stap 1: Ontwikkeling van een voorstel voor verandering: De eerste stap in het implementatiemodel is het ontwikkelen en vaststellen van een concreet, haalbaar voorstel voor verbetering. De verbeteringen die in de zorg nagestreefd zullen worden, worden met behulp van evidence based literatuur beschreven. De wenselijke situatie komt dus aan bod, die tevens beschreven zal worden door observaties, feiten en meningen uit de praktijk.

Stap 2: Analyse feitelijke zorg, concrete doelen voor verbetering: Door deze stap wordt er inzicht verkregen in de kwaliteit en de veiligheid van de feitelijke zorgverlening. Dit draagt bij aan het concretiseren van de doelen voor verbetering van de patiëntenzorg. Door een goede meting van het feitelijk handelen te verkrijgen, wordt het uiteindelijk makkelijker om de implementatie te evalueren aan de hand van kwaliteitsindicatoren.

Stap 3: Probleemanalyse doelgroep en setting: Analyseren van de beïnvloedende factoren in een proces van verandering die de implementatie versterken of verzwakken. Hierbij komt de context waarin de implementatie plaatsvindt, belemmerende en bevorderende factoren en de kenmerken van de doelgroepen aan bod.

Stap 4: Ontwikkeling en selectie van interventies/ strategieën: Het ontwikkelen dan wel selecteren van een bestaande of

	vernieuwde interventie die zo goed mogelijk aansluit bij de kenmerken van de innovatie, doelgroep en setting. **Stap 5 Ontwikkeling, testen en uitvoeren van het implementatieplan:** Het ontwikkelen van een implementatiestrategie, die gekoppeld is aan de uitkomsten van de analyses uit de eerdere stappen en aan de bevorderende en belemmerende factoren die zijn opgespoord. Dit bevordert de daadwerkelijke toepassing van de interventie in de praktijk binnen de normale werkwijze en zorgprocessen. **Stap 6: Integratie in routines:** De geplande verbeteringen in de zorgverlening worden ingebouwd in de vaste routines, zodat terugval voorkomen wordt. **Stap 7: (Continue) evaluatie en (indien nodig) bijstelling van het plan:** Het evalueren van de bereikte resultaten, zodat beantwoord wordt of de resultaten geleid hebben tot een verbetering. Indien niet het geval is kan het plan bijgesteld worden (Grol en Wensing, 2011).
Voorstel voor verbetering: Keuze van het onderwerp Beschrijf de keuze van het onderwerp vanuit theorie en praktijk.	**Theorie:** Het niet consequent afnemen en registreren van de pijnscore kan als gevolg hebben dat patiënten niet de juiste pijnbehandeling krijgen en de pijn te lang aanwezig blijft, ook wel het onderbehandelen van pijn genoemd. Het is bewezen dat patiënten die minder pijn hebben beter herstellen. Acute pijn kan namelijk leiden tot een aantal negatieve consequenties zowel op somatisch, als op psychologisch vlak. Bovendien kan acute

pijn ook socio-economische gevolgen hebben, zoals verlengd verblijf in het ziekenhuis, ontwikkeling van persisterende pijnklachten of vertraagd hervatten van het werk na een trauma (Brennan, Carr & Cousins, 2007; Balthasar et al, 2009).

Praktijk: Door de afdeling zelf is dit onderwerp aangekaart en gaven ze aan dat er behoeften was aan verbetering rondom het afnemen en registreren van de NRS score. Dit kwam voort uit de maandcijfers en dat ze niet tevreden waren over de manier waarop er gewerkt werd met het afnemen en vooral het registreren van de NRS score.
Dat er daadwerkelijk een verbetering noodzakelijk is bleek uit de maandcijfers van het Laurentius Ziekenhuis. Het afnemen en registreren van de pijnscore wordt bij de chirurgische patiënten vergeten, maar ook bij de niet- chirurgische patiënten. Terwijl het bij deze patiënten ook erg belangrijk is dat er driemaal daags naar de pijn gevraagd wordt. Het afnemen van de NRS score is vooral op de afdeling chirurgie erg belangrijk. Een veelvoorkomende complicatie na een operatie is namelijk pijn. Als de NRS score niet frequent wordt afgenomen en geregistreerd, hebben de verpleegkundigen en het medisch staf geen inzicht in de pijn van een patiënt.
De NRS score als kwaliteitsverbeteringonderwerp sprak me direct aan, omdat het ook voor een deel iets medisch is. Een onderwerp dat alleen gericht is op een structuur van de afdeling

	en vooral iets te maken heeft met het management of beleid, had niet meteen de voorkeur bij mij. Daarom was de keuze om mijn opdrachten rondom de NRS score te schrijven al snel gemaakt. Er kan theoretisch uitgelegd worden wat onderbehandelde pijn met het menselijk lichaam doet. Hier komt dus voor een deel de anatomie en fysiologie bij kijken. Daarnaast zal er tijdens de implementatie ook gekeken moeten worden naar de structuur van de afdeling en het beleid wat op de afdeling heerst. Er zullen dus veel verschillende aspecten aan bod komen, waardoor ik zoveel mogelijk competenties kan ontwikkelen tijdens mijn laatste schooljaar.
Wenselijke situatie Methode Beschrijf hoe je de wenselijke situatie in kaart gaat brengen en onderbouw deze keuze (methode). bv. middels een literatuurstudie, werkbezoeken, interviews.	Een deel van de wenselijke situatie is al uitgewerkt in de praktijkproef ontwerper tijdens differentiatie 2. Deze uitwerking van de wenselijke situatie kreeg vooral inhoud door informele gesprekken en observaties. Tijdens de uitvoering van de bachelorthesis zullen er interviews plaats gaan vinden met experts, zoals een pijnverpleegkundige en anesthesist. Ook zullen er interviews gehouden worden met collega's van de afdeling. Deze interviews worden waarschijnlijk tijdens de profileringsruimte gehouden. Er zullen ongeveer 4 tot 5 interviews gehouden worden, 1 tot 2 met een pijnverpleegkundigen en vervolgens met 3 verpleegkundigen van de afdeling. Mocht er tijd zijn voor meer interviews te houden, zal ik dit uiteraard doen.

	Voor deze vorm van methode is gekozen, omdat de afdeling achter de implementatie moet staan en er bewust mee bezig moet zijn. Door interviews met collega's te houden wordt duidelijk wat hun als verbetering voor ogen hebben en wat ze anders zouden willen zien. Dit bevordert de acceptatie en de daadwerkelijke toepassing van de implementatie. Daarnaast zal er gebruik gemaakt worden van een literatuurstudie, zodat duidelijk wordt wat er in de literatuur beschreven wordt over een eventuele wenselijke situatie en welke werkmethode (structuur, meetmomenten, hulpmiddelen, enz.) waarschijnlijk het meest significant zal zijn om dit te verwezenlijken. Deze literatuurstudie zal in een presentatie gepresenteerd worden, zodat betrokkenen bij de implementatie op de hoogte zijn van de wenselijke situatie. Dit zal er voor zorgen dat de doelgroep meer vertrouwen in de implementatie heeft en het dus ook beter accepteert en toe zal passen. De doelgroep bevindt zich op dat moment in de fase oriëntatie. Maar zullen ook al voor een deel bezig zijn met het verkrijgen van inzicht en acceptatie.
Analyse feitelijke zorg Methode Beschrijf hoe je de huidige zorg/feitelijke zorg in kaart gaat brengen (methode). Kwalitatieve methoden bv. interviews (zie ook wenselijke situatie) of eventueel ook	Een deel van de feitelijke situatie is al uitgewerkt in de praktijkproef ontwerper tijdens differentiatie 2. Deze uitwerking van de feitelijke situatie kreeg vooral inhoud door informele gesprekken en observaties. Voor de thesis zal de feitelijke zorg uitgebreider aan bod gaan komen. Er zal een vragenlijst

kwantitatieve methoden bv. meten van indicatoren en/of vragenlijsten.	afgenomen worden bij de patiënten. Deze vragenlijst wordt tijdens major 1 en de profileringsruimte afgenomen. Het is de bedoeling dat er bij ongeveer 50 patiënten een vragenlijst wordt afgenomen. Met behulp van deze vragenlijst zal het duidelijk worden of patiënten bekend zijn met de NRS score en of de informatievoorziening rondom pijn, pijnbehandeling en pijnmetingen voldoende is. Mocht uit de vragenlijsten blijken dat hier meer behoefte aan is, zal er een interventie geïmplementeerd worden die de zorg rondom dit onderwerp zal verbeteren. Er ligt ook een stuk eigen verantwoordelijkheid bij de patiënten met betrekking tot de pijnbestrijding. Maar dan is het wel belangrijk dat ze op de hoogte zijn van de beschikbare hulpmiddelen en methodes. Er zullen ook interviews gehouden worden met experts en collega's. Van te voren zullen er topics gemaakt worden. Er zullen dus semi- gestructureerde interviews afgenomen worden. Deze interviews zijn dezelfde als die gebruikt worden voor de wenselijke situatie. Om de feitelijke zorg nog duidelijker in kaart te brengen, zullen de maandcijfers van het Laurentius Ziekenhuis rondom het afnemen en registreren van de NRS score bijgehouden worden. Aan de hand van deze indicator zal ook gemeten worden of de uiteindelijke implementatie voor verbetering zorgt. Met behulp van literatuur en resultaten zullen doelen voor verbetering geformuleerd worden. Deze doelen voor verbetering zullen

	ook getoond worden in een presentatie. Hierdoor zal de doelgroep nog meer inzicht verkrijgen in de implementatie en zal de acceptatie vergroot worden.
Probleemanalyse doelgroep en setting Methode Beschrijf en onderbouw hier hoe je dit in gaat brengen (methode). Kijk hierbij naar de indeling die Grol en Wensing hanteert voor bevorderende en belemmerende factoren: individuele factoren, sociale factoren, ·organisatorische factoren en maatschappelijke factoren. Het is een handig raamwerk dat inhoudelijk wordt toegelicht in Grol en Wensing (2011) en op basis waarvan bv. interviewtopics gemaakt kunnen worden en ook een raamwerk op basis waarvan de resultaten uitgewerkt kunnen worden.	De doelgroepen zijn de verpleegkundigen van de afdeling chirurgie en de patiënten die op de afdeling chirurgie liggen (eventueel de anesthesisten, maar dit blijkt pas uit de resultaten van de vragenlijsten). De verpleegkundigen gaan gebruik maken van de implementatie die ingevoerd gaat worden en ervoor zorgen dat deze implementatie daadwerkelijk uitgevoerd wordt in de dagelijkse praktijk. Tijdens het hele implementatieplan zullen zij een aantal fasen doorlopen. Deze fasen zijn oriëntatie, inzicht, acceptatie, verandering en behoud van verandering. Via de resultaten van de interviews en vragenlijst zullen er belemmerende en bevorderende factoren naar voren komen. Door de afdeling en het team goed te observeren zullen er ook al belemmerende en bevorderende factoren opgemerkt worden. Dit is namelijk al in de praktijkproef ontwerper tijdens differentiatie 2 gedaan. Aan de hand van de indeling van Grol en Wensing (2011) kunnen de volgende factoren een rol spelen tijdens de implementatie: **Individuele factoren***:* *Cognitieve factoren. Het toepassen van een nieuwe werkwijze vraagt vaak specifieke vaardigheden en kennis zoals intelligentie,

	vakkennis, informatie- en leergedrag, inzicht in eigen prestaties en besliskundige stijl. *Motivationele factoren. De motivaties van zorgverleners zijn divers, terwijl deze motivaties wel invloed hebben op de intentie om een bepaalde veranderingen te realiseren. Een aantal motivationele factoren zijn werkdruk, status in de ogen van collega's, ethische overwegingen, tevredenheid over eigen functioneren en autonomie. *Gedragsmatige factoren, routines. Voor het toepassen van nieuwe inzichten spelen bestaand gedrag van individuen, zoals bepaalde routines, een belangrijke rol. **Sociale factoren:** *Patiëntenzorgteams. Hiermee wordt de invloed van een multidisciplinair team op de invoering van de implementatie bedoeld. Zoals de anesthesisten en pijnverpleegkundigen die ook een belang hebben bij de invoering van de implementatie. Hierdoor krijgt de implementatie een multidisciplinair belang. **Organisatorische factoren:** *Organisatiestructuren en werkprocessen. Het werk op een afdeling is op een bepaalde manier ingericht en de werkzaamheden en aansturing op een bepaalde manier verdeeld. *Beschikbare middelen. Het is natuurlijk belangrijk dat de benodigde middelen voor de implementatie beschikbaar zijn, zodat de implementatie ook daadwerkelijk uit te voeren is. **Maatschappelijke factoren:**

	*Professionalisering. De eigen professie kan zowel een bevorderende als een belemmerde factoren zijn tijdens de implementatie. *Financiële prikkels. Financiële consequenties hebben invloed op de implementatie.
Strategieën en interventies Methode Beschrijf hoe je tot de strategieën en interventies komt (methode). Bv dat je passende strategieën mbv EPOC (uit Grol en Wensing, 2011) kiest.	Uit de resultaten van de vragenlijsten, interviews, literatuurstudie en informele gesprekken worden de meest geschikte interventies gekozen. Dit gaat ook in overleg met de afdeling en mijn docentbegeleider. Er wordt dus een analyse gemaakt die gericht is op de feitelijke en wenselijke situatie en bevorderende en belemmerende factoren. De selectie van veranderingsstrategieën zal gebeuren aan de hand van de EPOC-methode die in Grol & Wensing (2011) besproken wordt. De gekozen interventies worden aan de afdeling gepresenteerd. Dit is namelijk van belang om de strategie uit te voeren en het doel te bereiken. Hierdoor bevindt de doelgroep zich in de fasen verandering.
Evaluatie Methode Beschrijf de evaluatiemethoden die je wilt gebruiken of die je adviseert.	Aan de hand van twee soorten evaluaties zal de implementatie worden geëvalueerd, namelijk door een procesevaluatie en een effectevaluatie. Een procesevaluatie kan uitgevoerd worden met behulp van een enquête. Er zal nagegaan worden hoe het verloop van de implementatie is gegaan op basis van de verzamelde informatie. Met behulp van een effectevaluatie wordt er nagegaan of niet alleen het proces van de uit te voeren interventie goed is gegaan,

	maar of de interventie ook daadwerkelijk een effect heeft opgeleverd. Dit kan nagegaan worden door kwaliteitsindicatoren (de maandcijfers) te gebruiken. Mocht er geen effect opgetreden zijn, kan met behulp van een procesevaluatie weer aan bod komen of er ergens iets niet goed is verlopen.
Literatuurlijst en bronnen Volg de APA regels.	Balthasar, A.J.R., Gramke, H.F., van Kleef, M., & Marcus, M.A.E. (2009). Acute postoperatieve pijn. *Nederlands Tijdschrift voor Anesthesiologie,* 21(2), 14-17. Brennan, F., Carr, D.B., & Cousins, M. (2007). Pain Management: A Fundamental Human Right. *Anesthesia & Analgesia,* 105(1), 205-221. doi: 10.1213/01.ane.0000268145.52345.55 De Blok, C., Schilp, J., & Wagner, C. (2013). Pijn nog onvoldoende herkend en behandeld bij postoperatieve patiënten: evaluatie van het VMS Veiligheidsthema “Vroege herkenning en behandeling van pijn”. *Nederlands Tijdschrift Pijnbestrijding,* 32 (54), 12-18. Grol, R., & Wensing, M. (2011). *Implementatie. Effectieve verbeteringen van patiëntenzorg.* (vierde, herziende druk). Amsterdam: Reed Business. Spaan, A. (2009). *Vroege herkenning en behandeling van pijn.* VMS Veiligheidsprogramma

Van den Heuvel, Liza. (2013). *Leertaak Ontwerper: Het belang rondom de NRS-score.* Heerlen: Hogeschool Zuyd.

Van den Heuvel, Liza. (2013). *Praktijkproef Ontwerper: Meten is weten en registreren is assisteren.* Heerlen: Hogeschool Zuyd.

Van den Heuvel, Liza. (2014). *Literatuurstudie: Pijn is een te verwachte ervaring tijdens het leven.* Heerlen: Hogeschool Zuyd.

ZorgStuur. (2014). *Pijn na een operatie. Percentage klinische operatiepatiënten waarbij pijnmeting op verpleegafdeling is uitgevoerd*. InfoReports.

Bijlage 2: Toestemmingsformulier start werken aan bachelor thesis

Bijlage 5: Toestemmingsformulier start werken aan bachelor thesis

Naam werk/praktijkbegeleider: Anita Schoolmeesters

Naam beoordelaar/docentbegeleider: Monique Du Moulin

Datum toestemming: 13-02-2014

Naam student: Liza v/d Heuvel

Studentnummer: 1105760

Criteria:

Positief advies over het werken van de student aan algemene- en beroepsspecifieke HBO competenties

Assessmentprogramma is gereed en voldaan beoordeeld

Voorstel bachelor thesis is goedgekeurd door praktijk en opleiding

Randvoorwaarden vanuit praktijk (waaronder patiëntenzorg is als voldoende beoordeeld) zijn besproken en waarborgen de mogelijkheden om aan de implementatie te werken.

Handtekening:

Werk/praktijkbegeleider én beoordelaar/docentbegeleider én student:

1.

2.

3.

Evt. verdere afspraken:

39

Bijlage 3: Topiclijst werkoverleg

Topic	Subtopic	Vraag
Maandcijfers rondom het percentage aantal uitgevoerde pijnmetingen op de afdeling	Doel geformuleerd door Spaan (2009) → hoger dan 90% Oorzaak van mindere maandcijfers Mijn visie over de oorzaak	Wat veroorzaakt de slechte maandcijfers betreffende het afnemen en registreren van de NRS score?
Wenselijke situatie	Moment van afnemen en registreren van de NRS score Manier van afnemen en registreren van de NRS score Gestandaardiseerd driemaals daags naar de pijnscore vragen	Op welke momenten zouden jullie de NRS score het liefst willen afnemen, tijdens de medicijnronde of tijdens het controlerondje? Wat zien jullie als de ideale situatie om de NRS score af te nemen?
Verwezenlijken van de wenselijke situatie	Hulpmiddel	Welk hulpmiddel zou gebruikt kunnen worden, zodat de NRS score na afname meteen geregistreerd kan worden?
Motivatie	Intrinsieke Extrinsieke	Op welke manier blijft het team gemotiveerd om de interventie, die tot een verbetering van de zorg leidt, uit te voeren?

Bijlage 4: Vragenlijst

Introductie

Geachte heer/mevrouw,

In het kader van mijn afstudeeronderzoek bestudeer ik het afnemen en registreren van pijnscores. Met behulp van de vragen wil ik meer inzicht krijgen in uw ervaringen met de informatievoorziening en kennis rondom pijn, pijnbehandelingen en pijnscores. Aan de hand van de resultaten die voortvloeien uit de vragenlijst zal er beoordeeld worden of extra informatie of kennis ten aanzien van pijn, pijnbehandelingen en pijnscores gewenst is. Het doel hiervan is om een betere zorg te kunnen leveren aan u als patiënt.

Graag vraag ik hierbij uw medewerking. Het invullen van de vragen neemt ongeveer vijf tot tien minuten in beslag. Uiteraard worden uw antwoorden vertrouwelijk behandeld.

Het is belangrijk dat de vragen goed doorgelezen en naar waarheid ingevuld worden. Er is geen sprake van een goed of fout antwoord, want het gaat om uw mening. Bij het geven van het antwoord omcirkelt u telkens één antwoord dat op u van toepassing is. Na het invullen van de vragenlijst zal deze opgehaald worden door mij of door een van de andere verpleegkundigen.

Ik wil u bij voorbaat heel hartelijk danken voor uw medewerking!

Met vriendelijke groet,

Liza Van den Heuvel
Student HBO- Verpleegkunde

Deel 1: Algemeen

1) Wat is uw geslacht?
   a. Man
   b. Vrouw

2) Wat is uw leeftijd?

   _____

3) Wat is uw hoogst voltooide opleiding?
   a. Geen opleiding
   b. Basisonderwijs
   c. Praktijkonderwijs
   d. Voorbereidend middelbaar onderwijs (VMBO)
   e. Hoger algemeen voortgezet onderwijs (HAVO)
   f. Voorbereidend wetenschappelijk onderwijs (VWO)
   g. Middelbaar beroepsonderwijs (MBO)
   h. Hoger beroepsonderwijs (HBO)
   i. Wetenschappelijk onderwijs (universiteit)
   j. Anders, namelijk _____

4) Waarom bent u opgenomen op de afdeling chirurgie in het Laurentius Ziekenhuis te Roermond?
   a. Operatie, namelijk _____
   b. Dotterbehandeling
   c. Wondbehandeling
   d. Anders, namelijk _____

Deel 2: Informatievoorziening

1) A. Heeft u voor de opname een gesprek gehad waarin meer informatie gegeven werd over de operatie? (Dit gesprek vindt meestal een paar dagen/weken voor de dag van de operatie plaats).
   a. Ja (Ga door naar vraag 1B)
   b. Nee (Ga door naar vraag 2)
   c. Er zal geen operatie plaatsvinden (Ga door naar vraag 2)

B. Met wie heeft u dit gesprek gevoerd (meerdere antwoorden zijn mogelijk)?
   a. Anesthesist
   b. Algemene verpleegkundige
   c. Mamma care verpleegkundige
   d. Stoma verpleegkundige
   e. Anders, namelijk _____

2) Heeft u uitleg gekregen over pijn (bijv. over de gevolgen van pijn)?
   a. Ja
   b. Nee
   c. Weet ik niet meer

3) Heeft u behoefte aan meer informatie op het gebied van pijn?
   a. Ja, namelijk _____
   b. Nee

4) Heeft u uitleg gekregen over verschillende soorten pijnbehandelingen (bijv. verschillende toedieningsvormen van pijnmedicatie, welke pijnmedicatie er bestaat, pijnbehandeling door middel van ademhalingsoefeningen, etc.)?
   a. Ja
   b. Nee
   c. Weet ik niet meer

5) Heeft u behoefte aan meer informatie op het gebied van pijnbehandelingen?
   a. Ja, namelijk _____
   b. Nee

6) Heeft u uitleg gekregen over het afnemen van een pijnmeting met behulp van een pijnscore?
   a. Ja
   b. Nee
   c. Weet ik niet meer

7) Weet u hoe een pijnscore wordt afgenomen?
   a. Ja, namelijk _____
   b. Nee

8) Weet u het doel van een pijnscore?
   a. Ja, namelijk _____
   b. Nee

Deel 3: Pijnmetingen met behulp van de pijnscore

1) Is er met u besproken op welke momenten van de dag een pijnscore zal worden afgenomen bij u?
   a. Ja (Ga verder naar vraag 2)
   b. Nee (Ga verder naar vraag 3)

2) Op welke momenten zou er volgens de voorlichting een pijnscore worden afgenomen?
   a. Wanneer u er zelf om vraagt
   b. Elke morgen en avond
   c. Driemaal daags
   d. Alleen na de operatie
   e. Weet ik niet meer

3) Tussen welke (laagst mogelijke en hoogst mogelijke) waardes valt een pijnscore?
   a. Tussen de 0 en 5
   b. Tussen de 0 en 10
   c. Tussen de 0 en 20
   d. Weet ik niet

4) Vanaf welke pijnscore heeft u recht op aanvullende pijnmedicatie?
   a. Vanaf een score van 2
   b. Vanaf een score van 4
   c. Vanaf een score van 5
   d. Weet ik niet (Ga door naar vraag 6)

5) Zou u liever bij een lagere score al meer pijnmedicatie willen?
   a. Ja, namelijk _____
   b. Nee

6) Het uitdrukken van mijn pijn in een pijnscore vind ik:
    a. Heel moeilijk
    b. Moeilijk
    c. Niet moeilijk, maar ook niet makkelijk
    d. Makkelijk
    e. Heel makkelijk

7) De angst dat ik tijdens de opname pijn heb, is:
    a. Erg aanwezig
    b. Aanwezig
    c. Beetje aanwezig
    d. Afwezig

Eventuele opmerkingen:

Bijlage 5: Resultaten van de vragenlijst

Tabel 2 Algemene gegevens

	Aantal (n)	Percentage (%)
Geslacht	***50***	***100***
Man	25	50
Vrouw	25	50
Leeftijd	***50***	***100***
21-30	1	2
31-40	8	16
41-50	7	14
51-60	11	22
61-70	9	18
71-80	10	20
81-90	4	8
Hoogst voltooide opleiding	***50***	***100***
Geen opleiding	1	2
Basisonderwijs	13	26
Praktijkonderwijs	6	12
Voorbereidend middelbaar onderwijs (VMBO)	6	12
Hoger algemeen voortgezet onderwijs (HAVO)	2	4
Voorbereidend wetenschappelijk onderwijs (VWO)	0	0
Middelbaar beroepsonderwijs (MBO)	17	34
Hoger beroepsonderwijs (HBO)	4	8
Wetenschappelijk onderwijs (WO)	1	2
Reden van opname	***50***	***100***
Operatie	***37***	***74***
Darmresectie	4	10,8
Femoropopliteal bypass	2	5,4
Laparoscopische cholecystectomie	6	16,2
Liesbreuk	2	5,4
Littekenbreuk	3	8,1
Mamma OK	5	13,5
Navelbreuk	1	2,7
KNO	6	16,2
Transanale Endoscopische Microchirurgie (TEM)	8	21,6
Dotterbehandeling	***9***	***18***
Pijnbestrijding	***4***	***8***

Tabel 3 Informatievoorziening

	Aantal (N)	Percentage (%)
Screeningsgesprek gehad	**50**	**100**
Ja	**46**	**92**
Anesthesist & verpleegkundige	24	52,2
Anesthesist, verpleegkundige & chirurg	3	6,5
Chirurg/Anesthesist	19	41,3
Nee	**4**	**8**
Uitleg over pijn gekregen	**50**	**100**
Ja	29	58
Nee	19	38
Weet ik niet meer	2	4
Behoefte aan meer informatie over pijn	**50**	**100**
Ja	11	22
Nee	39	78
Uitleg over pijnbehandelingen gekregen	**50**	**100**
Ja	13	26
Nee	34	68
Weet ik niet meer	3	6
Behoefte aan meer informatie over pijnbehandelingen	**50**	**100**
Ja	14	28
Nee	36	72
Uitleg over pijnscores gekregen	**50**	**100**
Ja	9	18
Nee	36	72
Weet ik niet meer	5	10
Kennis over manier van afnemen pijnscore	**50**	**100**
Ja	15	30
Nee	35	70
Kennis over het doel van een pijnscore	**50**	**100**
Ja	16	32
Nee	34	68

Tabel 4 Pijnmetingen met behulp van de pijnscore

	Aantal (N)	Percentage (%)
Voorlichting over momenten van afname van pijnscore gehad	**50**	**100**
Ja	4	8
Nee	46	92
Momenten van afname van pijnscore volgens de voorlichting	**4**	**100**
Wanneer u er zelf om vraagt	0	0
Elke morgen en avond	1	25
Driemaal daags	0	0
Alleen na de operatie	3	75
Weet ik niet meer	0	0
De waardes van een pijnscore liggen tussen	**50**	**100**
De 0 en 5	0	0
De 0 en 10	20	40
De 0 en 20	1	2
Weet ik niet	29	58

Recht op aanvullende pijnmedicatie vanaf	**50**	**100**
Een score van 2	0	0
Een score van 4	5	10
Een score van 5	10	20
Weet ik niet	35	70
Liever bij een lagere score al meer pijnmedicatie	**15**	**100**
Ja	2	13,3
Nee	13	86,6
Het uitdrukken van mijn pijn in een pijnscore vind ik	**50**	**100**
Heel moeilijk	7	14
Moeilijk	12	24
Niet moeilijk, maar ook niet makkelijk	23	46
Makkelijk	7	14
Heel makkelijk	1	2
De angst dat ik tijdens de opname pijn heb, is	**50**	**100**
Erg aanwezig	3	6
Aanwezig	13	26
Beetje aanwezig	19	38
Afwezig	15	30

Bijlage 6: Presentatie belang van het afnemen en registreren van de NRS score

Belang van het afnemen en registeren van de 'numeric rating scale'

Klinische les tijdens het afstudeerjaar van Liza van den Heuvel

Inleiding

- Implementatieplan rondom het verbeteren van het afnemen en registeren van de 'numeric rating scale'
- Literatuurstudie tijdens verdiepingsjaar
- Kennis vergroten en bewustwording van belang afnemen NRS score
- Tijdsduur 25-30 minuten
- Vragen mogen altijd gesteld worden

Opbouw van de presentatie

- Gevolgen van onderbehandelde acute pijn
- Subjectieve pijnbeleving
- Evidence based interventies rondom het afnemen en registeren van de NRS score

Verhoogde autonome en sympathische activiteit

- Somatische aandoening → verhogen afscheiding van hormonen door hypothalamus → stimuleert afscheiding van hormonen door voorste en achterste hypofyse
- **Verhoogde autonome activiteit:**
  - Verhoogd hartritme
  - Perifere vaatweerstand
  - Verhoogde bloeddruk
- **Verhoogde sympathische activiteit:**
  - Vasoconstrictie
  - Arteriosclerose
  - Darmobstructie
  - Urineretentie

Verminderd activiteitsniveau en verstoorde slaap

- Studie van Pavlin et al (2004): het activiteitsniveau van de patiënten met pijn tot 33% van hun normale activiteitenniveau was gedaald.
- Verband tussen verminderde activiteit en verstoorde slaap
- Trombose
- Misselijkheid

Pulmonaal disfunctioneren en verminderde vitale capaciteit

- Onwillekeurige spinale reflexen → spierspasmen
- Middenrif functioneert niet meer goed

Invloed op het gedrag en de socio-economische gevolgen

- Verhoogde gevoeligheid voor externe prikkels
- Verlies controle omgeving
- Ontwikkelen postoperatief delier en invloed op cognitief functioneren
- Opname verlenging en heropname

Belang van signaleren van onderbehandelde pijn

- Persisterend
- Acute pijn predictor van chronische pijn
- Vrijmaken van transmitters zoals bradykinine, histamine en serotonine
- Sensitisatie
- Mediatoren
- Primaire hyperalgesie

De rol van de verpleegkundige en een goede pijnbestrijding

- Vroege herkenning
  - Meten van vitale functies
  - Pijn op de borst
  - Urineretentie
  - Darmobstructie
  - Verminderde activiteit
  - Verstoorde slaap
  - Natuurlijk afnemen van de NRS score
- Betere patiëntenzorg
- Reduceren van chronisch pijnsyndroom

Subjectieve pijnbeleving

- Activering van de primaire somatosensorische cortex
- Vrouwen ervaren sneller en intenser pijn
- Ouderen ervaren een ander soort pijn, omdat ze een tweede pijn vanuit de langzamere C-vezels ervaren.

Afnemen van de NRS score

Interventies rondom het afnemen en registeren van de NRS score volgens Spaan (2009):

- Vraag standaard driemaal per dag naar de pijn op dat moment. Meet de pijn met de NRS.
- Registreer de pijnscores in het elektronisch patiëntendossier.
- Pas bij een pijnscore van 4 of hoger, of wanneer de patiënt door pijn wordt gehinderd in zijn functioneren, pijnbehandeling toe volgens protocol.
- Geef patiëntenvoorlichting en betrek de patiënt bij zijn of haar behandeling.

Een advies van Spaan (2009) is de pijnmetingen te koppelen aan een vaste structuur op de afdeling.

Registeren van de NRS score

- Driemaal per dag bij het kopje **'metingen'** m.b.v. de computer
- Bij OK- patiënten, tot dag 3 post-OK, bij **'OK gegevens'** → dus 3 dagen lang invullen op de lijstjes die aan het bed hangen
- Lijstjes worden nog altijd door nachtdienst ingevoerd
  - **Reden:** Metingen worden niet meegenomen in de beoordeling en de OK gegevens wel. Hopelijk in de toekomst komt hier verandering in.

Samenvatting

- Gevolgen onderbehandelde pijn
  - Verhoogde autonome en sympathische activiteit
  - Verminderd activiteitsniveau en verstoorde slaap
  - Pulmonaal disfunctioneren en verminderde vitale capaciteit
  - Invloed op het gedrag en de socio-economische gevolgen
  - Persisterend
- Subjectieve pijnbeleving
  - Vrouwen ervaren sneller en intenser pijn dan mannen
  - Leeftijd heeft waarschijnlijk invloed op de pijnbeleving
- Evidence based afnemen en registeren van NRS score

Zijn er nog vragen??

- Bedankt voor het luisteren en het uiteindelijk uitvoeren van mijn implementatieplan

Bronnen

Bijlage 7: Gemiddelde beoordeling klinische les door het team

Presentatie is gegeven aan 26 verpleegkundigen. Iedereen beoordelen elk criteria met voldaan. Alle motivaties/toelichtingen zijn in de kolom weergegeven.

Criteria	Voldaan	Niet voldaan	Motivatie / toelichting
Inleiding: • aangeven hoe de presentatie is opgebouwd • aangeven wat er wordt verwacht van de toehoorder / groep	X		Duidelijk.
Informatieoverdracht: • is deze begrijpelijk voor iedereen • sluit de informatie aan bij de opdracht / onderwerp • is er een relatie met reeds bestaande kennis / informatie • is de informatie bruikbaar / kan men deze nieuwe informatie toepassen	X		Veel moeilijke woorden gebruikt/ moeilijk taalgebruik. Sommige punten mogen iets meer verduidelijkt worden. Wel goed op de hoogte, weet wat ze vertelt!
Bronverantwoording: • worden de gehanteerde bronnen aangegeven • wordt er melding gemaakt van de kwaliteit & bruikbaarheid van de diverse bronnen	X		
Bewaking rode draad: • blijkt uit de presentatie de relatie met het centrale onderwerp	X		
Proces van de presentatie: • is er een duidelijke interactie tussen presentator en groep • wordt er op een adequate manier ingegaan op vragen / onduidelijkheden uit de groep	X		Eventueel iets meer interactie.
De presentatie: • de informatie is logisch opgebouwd (inleiding, informatieoverdracht, afsluiting) • juist gebruik van middelen (bord, overhead e.d.) • tijdsplanning	X		Super presentatie! Netjes, duidelijk, praat makkelijk, goed verstaanbaar. Rustiger praten.
Evaluatie: • evalueert zijn presentatie met de groep • gaat op een juiste manier om met feedback / kritiek	X		Goed gedaan! Koppelt aan einde terug met groep.

Bijlage 8: Patiëntenfolder

laurentius

PATIËNTENINFORMATIE

Inleiding

Op deze afdeling wordt pijn geregistreerd. Wij doen dat om beter inzicht te krijgen hoeveel pijn patiënten ervaren. Deze informatie helpt ons om de pijnbestrijding zo goed mogelijk op de pijn van de patiënten af te stemmen.
Drie keer per dag vragen wij alle patiënten op deze afdeling om een cijfer toe te kennen aan de mate waarin zij pijn beleven. Hiervoor hanteren wij een methode waarbij de patiënt een cijfer geeft aan de pijn. De patiënt is namelijk de enige die kan vertellen of er pijn is en hoe erg die pijn is. Omdat het lastig is aan te geven in welke mate er pijn wordt ervaren, kan het geven van een cijfer daarbij helpen.
In deze folder leest u hoe u pijn een cijfer kunt geven.

Het pijncijfer

U geeft als de verpleegkundige bij u langskomt een cijfer aan uw (eventuele) pijn tussen de 0 en de 10. 0 betekent geen pijn en 10 is de ergste pijn die u zich voor kunt stellen.

Geen pijn	**0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10**	**Ergst denkbare pijn**

U kunt nooit een verkeerd cijfer geven. Het gaat immers om de pijn die u ervaart. Als u bijvoorbeeld denkt dat uw pijn een 5 is, dan geeft u een 5, ook al denkt u dat een ander daar misschien een 3 of een 7 voor zou geven.
Als u geen pijn hebt, geeft u dat aan met een 0. Heeft u weinig pijn dan, kunt u bijvoorbeeld een cijfer tussen de 1 en de 4 geven. Als u veel pijn hebt, geeft u een cijfer tussen de 7 en de 10.

Tip 1: Bij het geven van een pijncijfer kan het helpen om terug te denken aan pijn waar u eerder last van hebt gehad, zodat u deze kunt vergelijken met uw huidige pijn.
Tip 2: Als u op meerdere plaatsen pijn ervaart, dan gaat u uit van de pijn die u als ergste ervaart.
Tip 3: Heeft u alleen op specifieke momenten pijn, bijvoorbeeld bij het plassen, dan geeft het cijfer voor de pijn op dat bewuste moment. Vergeet echter niet aan de verpleegkundige te vertellen dat de het cijfer alleen voor dat bewuste moment geldt.

Vragen

Natuurlijk kunt u pijn altijd bespreken met de arts of de verpleegkundige en hoeft u niet te wachten tot een verpleegkundige u vraagt om uw pijncijfer te geven. Heeft u over het geven van een pijncijfer nog vragen, stel die dan gerust.

Bijlage 9: Reflectie

De reflectie zal geschreven worden aan de hand van de STARR methode, die gebruikt wordt als rode draad. Dit is een methode die de gehele situatie beschrijft aan de hand van concretisering, taakvervulling, acties, resultaat en reflectie.

Centraal tijdens het verdiepingsjaar staat de rol van ontwerper. Ik heb me bezig gehouden met het ontwikkelen van een implementatie betreffende het afnemen en registreren van de NRS score aan de hand van de stappen van Grol & Wensing (2011). Tijdens differentiatie 2 heb ik al kritisch gekeken naar de afdeling, door de eigen werkstijl en dat van de afdeling te veranderen. Door een omschrijving te geven van de problemen die ik gezien heb op de afdeling, tijdens het uitvoeren van taken en functies, heb ik het inzicht in het verpleegbeleid vergroot. Via de eerste drie stappen van Grol & Wensing (2011) heb ik de dagelijkse ergernissen en uitdagingen expliciet gemaakt, door gebruik te maken van informele gesprekken en observaties. Deze drie stappen zijn al uitgewerkt in de praktijkproef ontwerper. Gedurende major 1 en de profileringsruimte heb ik me nog meer verdiept in de feitelijke en wenselijke situatie door vragenlijsten af te nemen en een teamoverleg bij te wonen. Na de profileringsruimte heb ik de eerste vijf stappen van Grol & Wensing (2011) zo uitgewerkt dat er een implementatieplan opgesteld is om de kwaliteit van zorg te verbeteren betreffende het afnemen en registreren van de NRS score en zijn specifieke doelen geformuleerd aan de hand van de SMART methode. Het implementatieplan is in overleg met de afdeling gemaakt en een eenduidig plan was snel opgesteld. Bij het opstellen van het plan is rekening gehouden met verpleegmodellen, de ontwikkelingen binnen de organisatie, belemmerende factoren en waarden van zorgvragers. Tijdens de bachelorthesis heb ik een bijdrage geleverd aan het ontwikkelen, vaststellen en implementeren van kwaliteitscriteria en meetinstrumenten. Door beleidsmatig te werk te gaan, verschillende disciplines te betrekken, en gebruik te maken van de expertise van de doelgroep en evidence based literatuur is de implementatie op de werkvloer zeer goed verlopen. Binnen de rol van coach heb ik er ook voor gezorgd dat alle betrokken disciplines op de hoogte waren over mijn implementatieplan en inzicht hadden in de relevantie van de kwaliteitsverbetering. Collega's zijn geïnstrueerd, geadviseerd en voorgelicht over de nieuwe werkwijzen en methoden. Hierdoor is de implementatie binnen het team zeer snel geaccepteerd en nagestreefd. Op dit gebied is de implementatie verlopen zoals ik gehoopt had.

De effectiviteit en efficiency van de implementatie zijn geëvalueerd en indien nodig heb ik mijn implementatieplan bijgesteld. Tegen een knelpunt ben ik aangelopen, namelijk de werking van het systeem chipsoft. Ik had niet overzien dat de registraties onder het kopje 'metingen' niet meegenomen zouden worden in de beoordeling van het ziekenhuis. Hierdoor lijkt het op papier alsof mijn implementatie niet geslaagd is, wat ik betreur. Desondanks ben ik zeer tevreden over hoe mijn implementatie in de praktijk verlopen is en met het resultaat.

Bijlage 10: Beoordeling

Beoordelingsformulier bachelor thesis werk- / praktijkbegeleiders Anita Schoolmeesters & Esther Janissen

Naam werkbegeleider/praktijkbegeleiders: Anita Schoolmeesters & Ester Janissen

Zorginstelling: Laurentius Ziekenhuis Roermond, afdeling chirurgie

Naam student: Liza Van den Heuvel

Studentnummer: 1105760

Verklaring van hieronder gebruikte beoordelingstekens

(g) = criterium is goed uitgewerkt/toegepast

(v) = criterium is voldoende uitgewerkt/toegepast

(o) = criterium is onvoldoende uitgewerkt/toegepast

Criterium:

1. De student heeft een bruikbare bachelor thesis geleverd voor de praktijk	**Voldaan: G** Toelichting: *Pijnmeting leeft binnen de gezondheidszorg, ook binnen het Laurentius Ziekenhuis. Een goede score is belangrijk! Niet alleen voor de 'cijfers', maar juist ook om goede kwaliteit van zorg te kunnen leveren.*	Niet voldaan Toelichting:
2. De student heeft inzicht gegeven in de werkwijze die hij heeft gevolgd	**Voldaan: G** Toelichting: *De stappen van Grol en Wensing zijn in theorie en praktijk erg herkenbaar geweest.*	Niet Voldaan Toelichting:
3. De student heeft in samenspraak met de praktijk de bachelor thesis ontwikkeld en vorm gegeven	**Voldaan: G** Toelichting: *In onderling overleg tussen Liza en praktijkbegeleiders is er gekozen voor dit onderwerp en is er stap voor stap gewerkt aan de thesis. Regelmatig is er terugkoppeling geweest tussen Liza en werkbegeleiding.*	Niet Voldaan Toelichting:
4. De student heeft voor overdracht gezorgd	**Voldaan: G** Toelichting: *Het pijnteam zal het team blijven confronteren met de cijfers van de pijnmeting zodat het*	Niet Voldaan Toelichting:

	onderwerp blijft leven onder de collega's.	
5. De informatie in de bachelor thesis berust op een juiste weergave van de praktijk	**Voldaan: G** Toelichting: *Absoluut waar! Herkenbaar te lezen wat Liza in de praktijk heeft uitgevoerd.*	Niet Voldaan Toelichting:

Criterium 1. en 3. en 5. Moeten in ieder geval met een voldoende zijn beoordeeld om een voldoende adviesbeoordeling te krijgen.

Adviesbeoordeling voor de uitvoering van de bachelor thesis op de werkvloer:

voldoende / ~~niet voldoende~~ (doorhalen wat niet van toepassing is)

Naam beoordelaren: Anita Schoolmeesters & Esther Janissen

Datum: 31-05-2014

Persoonlijke toelichting (indien gewenst) werk- / praktijkbegeleider:

Liza heeft voor haar bachelor thesis een goed onderwerp gekozen wat aansluit bij de afdeling chirurgie. Hiervoor heeft zij gebruik gemaakt van kennis en ervaring van collega's en overige disciplines.
Tijdens haar onderzoek was Liza in de praktijk bezig het team te stimuleren en te motiveren om de pijnmetingen uit te voeren en ín te voeren. Uit de cijfers blijkt dat dit met goed gevolg gedaan is!
Jammer genoeg kan het computerprogramma wat het ziekenhuis gebruikt de resultaten uit de metingen die ingevoerd worden nog niet gebruiken, dan zouden we zeker nog hoger scoren dan wat Liza nu al heeft gemeten. Dit betekent wél dat het onderwerp breed gedragen wordt door collega's en ook wordt uitgevoerd! Een compliment naar Liza en het team.
De thesis is goed opgebouwd en prettig te lezen. Het is goed te volgen en herkenbaar met wat ik in de praktijk heb gezien. Het is volledig, helder geschreven en inhoud goed verslag! Als afdeling een waardevol onderzoek. Hopelijk blijft iedereen gedreven om de NRS score te blijven uitvoeren en registreren! Jij hebt er alles aan gedaan binnen je kunnen, om dit te stimuleren en het team warm te maken door uitleg te geven van de noodzaak hiervan.

Beoordelingsformulier bachelor thesis docentbegeleider Monique Du Moulin

Naam student: Liza Van den Heuvel

Studentnummer: 1105760

Naam docentbegeleider (1e beoordelaar): Monique Du Moulin

Datum beoordeling:

Naam 2e beoordelaar: Tineke Schoot

Datum beoordeling:

Onderdeel	Punten en feedback beoordelaar
Vorm: Maximaal 10 punten **Alle onderdelen zijn aanwezig, schrijfstijl is correct Nederlands en lettertype is arial 11 of times new roman 12, regelafstand 1,5 en aantal bladzijdes is maximaal 40 pagina's.** **Inhoudsopgave is goed.** **Correcte literatuurverwijzing in de tekst volgens de APA regels.** **Literatuurlijst is correct volgens APA regels.** Bij een duo bachelor thesis mag het aantal bladzijdes 1 ½ maal zoveel zijn.	Toegekende punten: Feedback:
Inhoud: Maximaal punten 90 **Voorwoord: Maximaal 2 punten** Voorwoord is persoonlijk. Geeft inzicht in de positionering van de thesis (opleiding, in kader waarvan geschreven) en bevat een dankwoord.	Toegekende punten: Feedback:
Samenvatting/Abstract: Maximaal 5 punten De inhoud van de samenvatting en abstract geeft een beeld van de inhoud van de bachelor thesis. Er wordt geen nieuwe informatie gepresenteerd.	Toegekende punten: Feedback:
Inleiding: Maximaal 10 punten Aanleiding vanuit de literatuur is beschreven: omvang en aard van het probleem en mogelijke oplossingen. De probleemstelling vanuit de	Toegekende punten: Feedback:

literatuur/evidence en de praktijk is beschreven. Doelstelling en hoofdvraag met deelvragen vloeien logisch voort uit de inleiding. Leeswijzer is beschreven.	
Implementatiemodel : Maximaal 2 punten De stappen van het implementatiemodel zijn kort weergegeven.	Toegekende punten: Feedback:
Onderwerpkeuze: Maximaal 3 punten De keuze van het onderwerp vanuit theorie en praktijk is duidelijk beschreven. Een aantal concrete doelen op outcome (patiënt) en proces (verpleegkundigen) zijn beschreven.	Toegekende punten: Feedback:
Wenselijke situatie: Maximaal 10 punten ***Methode*** De methode is in kaart gebracht en onderbouwd. ***Resultaten*** De resultaten die naar voren komen uit de gebruikte methoden van deze stap zijn duidelijk beschreven. ***Conclusie*** De conclusie die uit de resultaten naar voren komt is beschreven.	Toegekende punten: Feedback:
Analyse feitelijke zorg **Docent kan voor de analyse feitelijke zorg en probleemanalyse doelgroep en setting samen maximaal 15 punten verdelen** ***Methode*** De methode is in kaart gebracht en onderbouwd. ***Resultaten*** De resultaten die naar voren komen uit de gebruikte methoden van deze stap zijn duidelijk beschreven. ***Conclusie*** Conclusie is beschreven.	Toegekende punten: Feedback:
Probleemanalyse doelgroep en setting	

Methode De methode is in kaart gebracht en onderbouwd. ***Resultaten*** De resultaten die naar voren komen uit de gebruikte methoden van deze stap zijn duidelijk beschreven. ***Conclusie*** Conclusie is beschreven.	Feedback:
Strategieën en interventies: Maximaal 10 punten ***Methode*** De methode is in kaart gebracht en onderbouwd. ***Resultaten*** Per strategie is concreet beschreven welke interventies toegepast worden (resultaten). Dit vloeit logisch voort uit voorafgaande stappen. ***Conclusie*** Conclusie is beschreven.	Toegekende punten: Feedback:
Implementatieplan: Maximaal 5 punten Een implementatieplan is gemaakt: wie doet, wat en wanneer (tijdsplanning).	Toegekende punten: Feedback:
Evaluatie: Maximaal 10 punten. ***Methode*** De gebruikte evaluatiemethoden of suggesties voor evaluatie zijn beschreven. ***Resultaten*** Eventuele resultaten en de stand van zaken nu is beschreven. Er is beschreven hoe voor overdracht is gezorgd. ***Conclusie*** Conclusie is beschreven.	Toegekende punten: Feedback:
Conclusie, discussie aanbevelingen: Maximaal 10 punten	Toegekende punten: Feedback:

Conclusie, discussie (inkadering in bestaand onderzoek en kanttekening methoden) en aanbevelingen voor de praktijk zijn duidelijk beschreven.	
Reflectie/procesverslag , proces en communicatie met belanghebbenden: Maximaal 8 punten Er is kritisch gekeken naar het proces en leerproces middels een model. Er is gereflecteerd op de rol van ontwerper, coach en beroepsbeoefenaar. Bij de beoordeling van het proces worden aspecten meegewogen als: mate van zelfstandig functioneren van de student, mate waarin student initiatieven heeft genomen, communicatie met relevante personen, mate waarin begeleiding/sturing vanuit de opleiding nodig is geweest.	Toegekende punten: Feedback:
Bijlage. Beoordeling zoekstrategie bij methode wenselijke situatie en beoordeling andere bijlagen passend bij onderdeel. In ieder geval uitgebreide zoekstrategie, goedgekeurd voorstel, beoordelingslijst en eventueel andere bijlagen.	

Beoordeling bachelor thesis:

1e beoordelaar:

2e beoordelaar:

Totaal aantal behaalde punten/10 = cijfer ….. (1e beoordelaar)
Totaal aantal behaalde punten/10 = cijfer ……. (2e beoordelaar)
Cijfer 1e en cijfer 2e worden gedeeld en uitkomst is eindcijfer bachelor thesis = ……..

Eventuele opmerkingen:

Handtekening 1e beoordelaar:

Datum:

Handtekening 2e beoordelaar:

Datum:

Beoordelingsformulier bachelor thesis 2e beoordelaar Tineke Schoot

Naam student: Liza Van den Heuvel

Studentnummer: 1105760

Naam 1e beoordelaar: Monique Du Moulin

Datum beoordeling:

Naam 2e beoordelaar: Tineke Schoot

Datum beoordeling:

Onderdeel	Punten en feedback beoordelaar
Vorm: Maximaal 10 punten **Alle onderdelen zijn aanwezig, schrijfstijl is correct Nederlands en lettertype is arial 11 of times new roman 12, regelafstand 1,5 en aantal bladzijdes is maximaal 40 pagina's.** **Inhoudsopgave is goed.** **Correcte literatuurverwijzing in de tekst volgens de APA regels.** **Literatuurlijst is correct volgens APA regels.** Bij een duo bachelor thesis mag het aantal bladzijdes 1 ½ maal zoveel zijn.	Toegekende punten: Feedback:
Inhoud: Maximaal punten 90	
Voorwoord: Maximaal 2 punten Voorwoord is persoonlijk. Geeft inzicht in de positionering van de thesis (opleiding, in kader waarvan geschreven) en bevat een dankwoord.	Toegekende punten: Feedback:
Samenvatting/Abstract: Maximaal 5 punten De inhoud van de samenvatting en abstract geeft een beeld van de inhoud van de bachelor thesis. Er wordt geen nieuwe informatie gepresenteerd.	Toegekende punten: Feedback:
Inleiding: Maximaal 10 punten Aanleiding vanuit de literatuur is beschreven: omvang en aard van het	Toegekende punten: Feedback:

probleem en mogelijke oplossingen. De probleemstelling vanuit de literatuur/evidence en de praktijk is beschreven. Doelstelling en hoofdvraag met deelvragen vloeien logisch voort uit de inleiding. Leeswijzer is beschreven.	
Implementatiemodel: Maximaal 2 punten De stappen van het implementatiemodel zijn kort weergegeven.	Toegekende punten: Feedback:
Onderwerpkeuze: Maximaal 3 punten De keuze van het onderwerp vanuit theorie en praktijk is duidelijk beschreven. Een aantal concrete doelen op outcome (patiënt) en proces (verpleegkundigen) zijn beschreven.	Toegekende punten: Feedback:
Wenselijke situatie: Maximaal 10 punten ***Methode*** De methode is in kaart gebracht en onderbouwd. ***Resultaten*** De resultaten die naar voren komen uit de gebruikte methoden van deze stap zijn duidelijk beschreven. ***Conclusie*** De conclusie die uit de resultaten naar voren komt is beschreven.	Toegekende punten: Feedback:
Analyse feitelijke zorg **Docent kan voor de analyse feitelijke zorg en probleemanalyse doelgroep en setting samen maximaal 15 punten verdelen** ***Methode*** De methode is in kaart gebracht en onderbouwd. ***Resultaten*** De resultaten die naar voren komen uit de gebruikte methoden van deze stap zijn duidelijk beschreven. ***Conclusie*** Conclusie is beschreven.	Toegekende punten: Feedback:

Probleemanalyse doelgroep en setting ***Methode*** De methode is in kaart gebracht en onderbouwd. ***Resultaten*** De resultaten die naar voren komen uit de gebruikte methoden van deze stap zijn duidelijk beschreven. ***Conclusie*** Conclusie is beschreven.	Toegekende punten: Feedback:
Strategieën en interventies: Maximaal 10 punten ***Methode*** De methode is in kaart gebracht en onderbouwd. ***Resultaten*** Per strategie is concreet beschreven welke interventies toegepast worden (resultaten). Dit vloeit logisch voort uit voorafgaande stappen. ***Conclusie*** Conclusie is beschreven.	Toegekende punten: Feedback:
Implementatieplan: Maximaal 5 punten Een implementatieplan is gemaakt: wie doet, wat en wanneer (tijdsplanning).	Toegekende punten: Feedback:
Evaluatie: Maximaal 10 punten. ***Methode*** De gebruikte evaluatiemethoden of suggesties voor evaluatie zijn beschreven. ***Resultaten*** Eventuele resultaten en de stand van zaken nu is beschreven. Er is beschreven hoe voor overdracht is gezorgd. ***Conclusie*** Conclusie is beschreven.	Toegekende punten: Feedback:
Conclusie, discussie aanbevelingen: Maximaal 10 punten	Toegekende punten:

Conclusie, discussie (inkadering in bestaand onderzoek en kanttekening methoden) en aanbevelingen voor de praktijk zijn duidelijk beschreven.	Feedback:
Reflectie/procesverslag , proces en communicatie met belanghebbenden: Maximaal 8 punten Er is kritisch gekeken naar het proces en leerproces middels een model. Er is gereflecteerd op de rol van ontwerper, coach en beroepsbeoefenaar. Bij de beoordeling van het proces worden aspecten meegewogen als: mate van zelfstandig functioneren van de student, mate waarin student initiatieven heeft genomen, communicatie met relevante personen, mate waarin begeleiding/sturing vanuit de opleiding nodig is geweest.	Toegekende punten: Feedback:
Bijlage. Beoordeling zoekstrategie bij methode wenselijke situatie en beoordeling andere bijlagen passend bij onderdeel. In ieder geval uitgebreide zoekstrategie, goedgekeurd voorstel, beoordelingslijst en eventueel andere bijlagen.	

Beoordeling bachelor thesis:

1e beoordelaar:

2e beoordelaar:

Totaal aantal behaalde punten/10 = cijfer ….. (1e beoordelaar)

Totaal aantal behaalde punten/10 = cijfer ……. (2e beoordelaar)

Cijfer 1e en cijfer 2e worden gedeeld en uitkomst is eindcijfer bachelor thesis = ……..

Eventuele opmerkingen:

Handtekening 1e beoordelaar:

Datum:

Handtekening 2e beoordelaar:

Datum:

Bijlage 11: Zoekstrategieën

Google scholar

Zoekterm	Hits	Bronnen
Postoperatief pijnbeleid	45	Balthasar, A.J.R., Gramke, H.F., van Kleef, M., & Marcus, M.A.E. (2009). Acute postoperatieve pijn. *Nederlands Tijdschrift voor Anesthesiologie,* 21(2), 14-17.
Pain management and human right	1.890.000	Brennan, F., Carr, D.B., & Cousins, M. (2007). Pain Management: A Fundamental Human Right. *Anesthesia & Analgesia,* 105(1), 205-221. doi: 10.1213/01.ane.0000268145.52345.55
Consequences inadequately treated post operative pain	23. 200	Apfelbaum, J.L., Chen, C., Mehta, S.S., & Gan, T.J. (2003). Postoperative Pain Experience: Results from a National Survey Suggest Postoperative Pain Continues to Be Undermanaged. *Anesthesia & Analgesia,* 97(2), 534-540. doi: 10.1213/01.ANE.0000068822.10113.9E
Recovery process pain	965.000	Pavlin, D.J., Chen, C., Penaloza, D.A., Polissar, N.L., & Buckley, F.P. (2002). Pain as a Factor Complicating Recovery and Discharge After Ambulatory Surgery. *Anesthesia & Analgesia,* 95(3), 627-634. doi: 10.1213/01.ANE.0000025706.69612.1D Pavlin, D.J., Chen, C., Penaloza, D.A., & Buckley, F.P. (2004). A survey of pain and other symptoms that affect the recovery process after discharge from an ambulatory surgery unit. *Journal of Clinical Anesthesia,* 16(3), 200-206. doi:10.1016/j.jclinane.2003.08.004
Chronische pijn na operatie	3.840	Steegers, M.A.H., & Wilder- Smith, O.H.G. (2009). Late chronische pijn na een operatie voorkomen door pijnbestrijding. *Ned Tijdschr Geneeskd.* 2009;153:B168.
Verandering gevoeligheid van nocisensoren	15	Van Wilgen, P., & Nijs, J. (2010). *Pijneducatie: Een praktische handleiding voor (para)medici.* Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
Registreren postoperatieve pijn	510	De Blok, C., Schilp, J., & Wagner, C. (2013). Pijn nog onvoldoende herkend en behandeld bij postoperatieve patiënten: evaluatie van het VMS Veiligheidsthema "Vroege herkenning en behandeling van pijn". *Nederlands Tijdschrift Pijnbestrijding,* 32(54), 12-18.

Literatuurreferenties

Gevonden artikel door middel van zoekstrategieën.	Verwijzing in het gevonden artikel naar een ander artikel
Balthasar, A.J.R., Gramke, H.F., van Kleef, M., & Marcus, M.A.E. (2009). Acute postoperatieve pijn. *Nederlands Tijdschrift voor Anesthesiologie,* 21(2), 14-17.	Girish, P.J., & Babatunde, O.O. (2005). Consequences of inadequate postoperative pain relief and chronic persistent postoperative pain. *Anesthesiology Clinics of North America,* 23(1), 21-36. DOI:10.1016/j.atc.2004.11.013

Brennan, F., Carr, D.B., & Cousins, M. (2007). Pain Management: A Fundamental Human Right. *Anesthesia & Analgesia,* 105(1), 205-221. doi: 10.1213/01.ane.0000268145.52345.55	Macintyre, P.E., Scott, D.A., Schug, S.A., Visser, E.J., & Walker, S.M. (2010). *Acute Pain Management: Scientific Evidence.* (derde editie). Australian and New Zealand: College of Anaesthetist and Faculty of Pain Medicine.

Google

Zoekterm	Hits	Bronnen
Inspectie voor de gezondheidszorg. het resultaat telt 2012	298.000	Inspectie voor de Gezondheidszorg. (2012). Het resultaat telt ziekenhuizen. *Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.*
Cochrane	36.200.000	The Cochrane Collaboration. (nd). *About us.* Geraadpleegd op het World Wide Web: http://www.cochrane.org/about-us
Internatiol Assocation for the Study of Pain	117.000.000	International Association for the Study of Pain. (n.d.). *Pain.* Geraadpleegd op het World Wide Web: http://www.iasp-pain.org/PublicationsNews/PAIN.aspx?navItemNumber=570
NRS Score	772.000	Lambrou, G., Verhage, S., & Casarotto, M. (2007). *Protocol Pijn meten, registreren en monitoren.* Den Bosch: Jeroen Bosch Ziekenhuis.