

Pijnregistratie in het UMCG

Onderzoeksverslag



umcg

 **Hanzehogeschool
Groningen**
University of Applied Sciences
Academie voor Verpleegkunde

Marlous Mulders
NAW: 330085
Uitstroomprofiel: AGZ
Marieneke Reinders
NAW: 331287
Uitstroomprofiel: AGZ
Datum: 2 juni 2016
Academie voor Verpleegkunde
U3 onderzoek
Toets code Osiris: HVVB15AFOU3
Docentbegeleider: Frans van der Werf

Opdrachtgever: Sjaak Rekker
Verpleegkundig specialist Anesthesie

Voorwoord

Voor u ligt het onderzoeksverslag betreffende postoperatieve pijnregistratie in het Universitair Medisch Centrum Groningen(UMCG). Dit onderzoek is in het kader van de U3 module uitgevoerd vanuit de academie voor verpleegkunde aan de Hanzehogeschool te Groningen.

De opdrachtgever vanuit het UMCG is dhr. Sjaak Rekker, verpleegkundig specialist op de afdeling anesthesie. Gedurende de voorbereiding van dit onderzoek is er regelmatig contact geweest en zijn er afspraken gemaakt met dhr. Rekker en docentbegeleider F. van der Werf.

Tevens is er regelmatig contact geweest met de docent begeleider, dhr. Frans van der Werf. Tijdens deze gesprekken was er gelegenheid om meer informatie omtrent het onderzoek te vragen, kregen we adviezen en feedback.

Graag willen we van de gelegenheid gebruik maken om onze opdrachtgever dhr. Sjaak Rekker te bedanken voor de kans om dit onderzoek uit te voeren en voor zijn support.

Tevens willen we graag dhr. Frans van der Werf, onze docent begeleider bedanken voor zijn feedback en begeleiding.

Groningen, 10-06-2016

Marlous Mulders

Marieneke Reinders



Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Inleiding.....	4
Hoofdstuk 1 Vraagstelling, doelstelling en definiëring begrippen	7
2.1 Onderzoeksdesign	8
2.2 Onderzoekspopulatie.....	8
2.3 Dataverzameling	9
2.4 Data-analyse	11
4.1 Demografische data	13
4.2 Algemene resultaten.....	13
4.3 Overige resultaten	16
Hoofdstuk 5 Discussie	18
5.1 Belangrijkste resultaten.....	18
5.2 Vergelijking van de resultaten.....	19
In eerder gedaan onderzoek bleek dat de NRS methode een geschikt instrument is om de pijn meting uit te voeren. Tijdens dit onderzoek bleek dat patiënten dit niet zo hebben ervaren. De patiënten kunnen moeilijk een cijfer koppelen aan de pijnbeleving en interpreteren de schaal niet zoals de verpleegkundige dit doet. Voor meerdere patiënten is een pijnscore van vijf tot zes dragelijk terwijl vanuit de richtlijn gesteld wordt dat de pijn van nul tot drie dragelijk is en er nog geen actie ingezet hoeft te worden (Dijk, Kappen, Wijck van, Kalkman, Schuurmans, 2012).....	19
Hoewel pijnbestrijding input vereist van verschillende gezondheidswerkers spelen verpleegkundigen een zeer belangrijke rol vanwege hun frequente contact met patiënten. Dus de vraag is waarom verpleegkundigen geen gebruik maken van beschikbare pijnscores om pijn te meten (Zoëga, Ward, Sigurdsson, Aspelund, Sveinsdottir, Gunnarsdottir, 2014).....	19
5.3 Methodologische beperkingen.....	19
5.4 De implicaties van het onderzoek voor de praktijk.....	20
Hoofdstuk 6 Conclusie en Aanbevelingen	21
6.1 Conclusie	21
6.2 Aanbevelingen.....	21
Literatuurlijst.....	23
Bijlagen.....	25
Bijlage 1: Toestemmingsbrief patiënten.....	25
Bijlage 2: Uitslagen per respondent.....	26
Bijlage 3: Tijdplanning.....	30
Bijlage 4: Logboek.....	31
Bijlage 5: Antiplagiat verklaring.....	34



Samenvatting

Inleiding: Incorrect geregistreeerde postoperatieve pijnscores zijn van invloed op de pijn behandeling. Binnen het UMCG op de afdeling anesthesiologie wordt er onderzoek gedaan naar het optimaliseren van de pijnregistratie en pijnbehandeling. In dit onderzoek wordt de pijnscore registratie in het verpleegkundig dossier en de gerapporteerde pijnscore door de patiënt vergeleken. Deze resultaten kunnen in verder onderzoek gebruikt worden ter argumentatie.

Onderzoeksmethodiek: Dit onderzoek betreft een kwantitatief onderzoek. In het onderzoek wordt gestreefd naar een onderzoekspopulatie van 263 patiënten. Er wordt bij de patiënten die deel willen nemen aan het onderzoek een voor en nameting gedaan.

Ethische verantwoording: Dit onderzoek wordt niet aangemeld bij de Medisch Ethische Commissie omdat er geen persoonlijke gegevens meegenomen worden uit het ziekenhuis. Alle patiënten die geïnccludeerd worden in dit onderzoek zullen een brief ontvangen en moeten tekenen voor akkoord voor deelname aan het onderzoek.

Resultaten: Uit dit onderzoek is gebleken dat bij 70,4% van de respondenten onder geregistreerd wordt. De gemiddelde pijnscore aangegeven door de patiënt bedraagt 5,47 en de gemiddelde pijnscore geregistreerd in het verpleegkundig dossier is 3,61.

Discussie: Het belangrijkste resultaat is dat er onder geregistreerd wordt in het UMCG. Dit is vergelijkbaar met eerder gedaan onderzoek. De methodologische beperkingen van het onderzoek is de vraag die gesteld werd aan de patiënten en het niet behalen van de gestelde steekproef.

Conclusie: Er kan worden geconcludeerd dat de pijnscore binnen het UMCG op de chirurgische afdelingen wordt onder geregistreerd.

Aanbevelingen: Een aanbeveling zou zijn om de registratie op een eenduidige wijze te laten verlopen. Aangezien het UMCG over gaat op een elektronisch patiënten dossier zou de aanbeveling zijn de scores alleen in het indicatorenportaal te registreren en niet meer op de scoreformulieren.



Inleiding

'Pijn is datgene wat een persoon die het ervaart zegt dat het is en is aanwezig wanneer hij/zij zegt dat het aanwezig is. Dit benadrukt de subjectieve ervaring van de patiënt als belangrijk uitgangspunt', aldus McCaffery (1989).

Volgens de definitie van de International Association for the Study of Pain (IASP), (2014) wordt pijn gedefinieerd als "een onplezierige, sensorische en emotionele ervaring die gepaard gaat met feitelijke of mogelijke weefselbeschadiging of die beschreven wordt in termen van een dergelijke beschadiging". Binnen deze definitie wordt zowel het somatische aspect benadrukt als de psychocognitieve aspecten, omdat er ook wordt gesproken van pijn als ervaring.

Het Veiligheids Management Systeem (VMS) beschikt over tien thema's van zorg. Het thema pijn betreft de vroegtijdige herkenning en behandeling van pijn. Uit onderzoek gedaan door de VMS is gebleken dat in Nederland 40% tot 75% van de patiënten matige tot ernstige pijn ervaart in de postoperatieve fase. Van de postoperatieve patiënten ervaart 8,7% gedurende de eerste 72 uur na operatie ernstige pijn (pijnscore > zeven). Er zijn aanwijzingen volgens het VMS dat bij een kwart van de ziekenhuizen tien procent van de postoperatieve patiënten de pijn een zeven of hoger geeft (VMS, 2009).

De beoordeling en het beheer van acute postoperatieve pijn binnen ziekenhuizen is een belangrijk aspect in de zorg voor chirurgische patiënten. Pijnbestrijding is een cruciaal onderdeel van het herstel van postoperatieve patiënten. Pijn kan een patiënt het onvermogen geven om postoperatieve interventies uit te voeren, zoals diep ademen en mobiliseren. Deze interventies zijn een belangrijk element in het voorkomen van postoperatieve complicaties (Francis, & Fitzpatrick, 2012).

Het UMCG is een opleidend ziekenhuis. In het kader van wetenschappelijk onderzoek wordt nauw samen gewerkt met de Rijksuniversiteit Groningen (UMCG, 2016). Binnen het UMCG werken 12.202 medewerkers. Gemiddeld zijn patiënten acht á negen dagen opgenomen in het UMCG op een verpleegafdeling. Jaarlijks worden er in het UMCG 9748 operaties uitgevoerd. De afdeling chirurgie is één van de grootste medische afdelingen in het UMCG en heeft ruim 350 formatieplaatsen (UMCG, 2016).

In het UMCG wordt gebruik gemaakt van de Nummering Rating Scale (NRS). De NRS score is vaak een leidende indicator bij de beoordeling van postoperatieve pijn. Een NRS score wordt verkregen door de patiënt de score van pijn te laten beoordelen op een schaal van nul tot tien waarbij score nul geen pijn is en tien ondragelijke pijn is (Dijk, van J., Kappen, T., Wijck, A. van, Kalkman, C. & Schuurmans, M. 2012).

In de beroepscode staat beschreven dat de verpleegkundige verantwoordelijk is voor een veilige situatie omtrent de patiënt. Als verpleegkundige werk je volgens de aangegeven protocollen, normen en waarden en richtlijnen. De verpleegkundige stelt de zorgbehoefte van de patiënt centraal en stelt zich hier op in (VenVN, 2003).

Incorrect geregistreerde postoperatieve pijnscores zijn van invloed op de pijn behandeling. Als de pijnscore lager wordt geregistreerd door verpleegkundigen dan deze in werkelijkheid wordt ervaren door de patiënt kan dit leiden tot onder behandeling van pijn. Dit kan resulteren in langdurige postoperatieve pijn wat kan aanhouden en zich kan ontwikkelen tot chronische pijn. Tevens kan de ligduur van de patiënt in het ziekenhuis verlengd worden door het niet goed kunnen mobiliseren en het niet kunnen uitvoeren van postoperatieve interventies ter revalidatie. Mocht de pijnscore hoger worden geregistreerd dan dat de patiënt in werkelijkheid ervaart kan te veel pijnmedicatie worden voorgeschreven. Dit kan resulteren



in vermijdbare bijwerkingen (Jeroen Bosch ziekenhuis, 2011). Er is sprake van een causaal verband (oorzaak – gevolg) omtrent onder registratie wanneer de pijnscore met 30% afwijkt van de gegeven pijnscore door de patiënt. Als de pijnscore wordt onder of over geregistreerd dan kan de behandeling niet goed worden uitgevoerd. Andere onderliggende factoren die een rol kunnen spelen zijn culturele verschillen, het niet durven vertellen van de ernst van de pijn/hulp vragen en het verschil in waarden en normen (Nunez, Nunez Mahdi, & Popma, 2014).

Verpleegkundigen besteden meer tijd met patiënten dan overige disciplines binnen het ziekenhuis. De verpleegkundigen kunnen een behandeling bieden ter verlichting van de pijnklachten. Een aantal studies hebben aangetoond dat sommige verpleegkundigen gebrek hebben aan kennis over pijn. Dit kan leiden tot het onvoldoende behandelen van pijn in het algemeen. Postoperatieve pijn die niet behandeld wordt vergroot het lijden, en doet de kans op complicaties toenemen (Latina, Mauro, Mitello, D'Angelo, Caputo, Marinis, Sansoni, Fabriani, Baglio, 2015).

Voor dit onderzoek wordt er Evidence-Based Practice (EBP) gewerkt. EBP is het zorgvuldig, expliciet en oordeelkundig gebruik maken van het beste huidige bewijsmateriaal en evidence om beslissingen te nemen en daardoor de zorgverlening te verbeteren. Een belangrijk doel van EBP is het toepassen van resultaten van wetenschappelijk onderzoek en getoetste en betrouwbaar bevonden kennis (evidence) in de beroepspraktijk. Dit om de kwaliteit van zorg te verbeteren en geleverde zorg te verantwoorden (Cox, de Louw, Verhoef & Kuiper, 2012).

Volgens de cijfers die in het indicatorenportaal gerapporteerd worden ervaart maar een klein deel van de patiënten in het UMCG ernstige pijn na een operatie (S, Rekker, persoonlijke communicatie, 14 maart 2016). Dit komt niet overeen met de bovenstaande aangegeven cijfers van het VMS en de resultaten die uit het wetenschappelijk onderzoek naar voren komen. Het is niet duidelijk waardoor dit komt. Daarom is er voor gekozen om dit onderzoek te starten naar de registratie van de pijnscore. Mogelijke verklaringen zijn het niet goed registreren van de pijnscore, het niet duidelijk vragen van de pijnscore of dat de patiënten de pijnscore niet begrijpen.

De pijnscore registreren de verpleegkundigen in het verpleegkundig dossier. Tevens wordt onderzocht of de registratie overeen komt met de pijnscore die gegeven is door de patiënt. De opdrachtgever voor dit onderzoek is dhr. S. Rekker, verpleegkundige specialist op de afdeling anesthesiologie binnen het UMCG. Dhr. S. Rekker is het contactpersoon voor dit onderzoek.

In dit onderzoek is onderzocht hoe de pijnscore momenteel gevraagd wordt aan patiënten, door verpleegkundigen in het UMCG werkzaam op chirurgische afdelingen. Dit verduidelijkt het belang van de pijnscore registratie. Hierop volgend wordt weergegeven hoe de pijnscore momenteel wordt geregistreerd in het patiënten dossier. De hoogst geregistreeerde pijnscore werd voor dit onderzoek verkregen uit het patiënten dossier. In het UMCG wordt de pijnscore door de verpleegkundige gevraagd aan de patiënt. De pijnscore wordt genoteerd op drie verschillende manieren. De pijnscore wordt in de rapportage van de patiënten geschreven, op het scoreformulier en digitaal in het indicatoren portaal. De regel binnen het UMCG is dat de metingen op het scoreformulier genoteerd worden.

In dit onderzoek werd de pijnscore registratie in het patiënten dossier en de gerapporteerde pijnscore door de patiënt vergeleken. Deze resultaten kunnen in verder onderzoek gebruikt worden ter argumentatie.

De onderzoekers vanuit de Anesthesiologie zijn bezig een applicatie te ontwikkelen die de patiënt kan gebruiken om de pijnscore te registreren. De pijnscore kan te alle tijden aan de verpleegkundigen worden doorgegeven. De verpleegkundige kan hier direct op reageren en de patiënt behandelen. Om dit onderzoek te onderbouwen wordt er binnen het UMCG



allereerst onderzocht of de pijnscore registratie in het verpleegkundig dossier en de gerapporteerde pijnscore door de patiënt overeenkomen.



Hoofdstuk 1 Vraagstelling, doelstelling en definiëring begrippen

In dit hoofdstuk wordt de vraagstelling van dit onderzoek beschreven. Tevens is er een doelstelling opgesteld. De definities van de begrippen worden toegelicht.

Vraagstelling:

Is er een verschil tussen de door verpleegkundigen geregistreerde pijnscore en de hoogst ervaren pijnscore die de chirurgische patiënt aangeeft 24 uur postoperatief in het UMCG?

Doelstelling:

Binnen 20 weken is met behulp van een vergelijkend onderzoek aangetoond of verpleegkundigen de pijnscore correct registreren bij chirurgische patiënten 24 uur na de operatie.

Definiëring begrippen

Pijn

Pijn is datgene wat een persoon die het ervaart zegt dat het is en is aanwezig wanneer hij/zij zegt dat het aanwezig is. Dit benadrukt de subjectieve ervaring van de patiënt als belangrijk uitgangspunt (McCaffery, 1989).

Onder registratie

Wanneer er wordt gesproken over onder registratie wordt daarmee bedoeld dat de pijnscore in het verpleegkundig dossier en werkelijke pijnscore van de patiënt verschilt met meer dan twee punten.

Chirurgische afdelingen

De afdelingen waar patiënten opgenomen zijn die een chirurgische ingreep hebben ondergaan (UMCG, 2016).

Postoperatief

De periode nadat een operatie heeft plaatsgevonden (Encyclo, 2016).

Pijnscore

Binnen het UMCG wordt de pijnscore gemeten aan de hand van de NRS. De NRS vraagt patiënten om de mate van pijn aan te geven op een schaal van nul, dat staat voor 'geen pijn' en tien, dat staat voor 'de ergst denkbare pijn' (NHG, z.j.).

Patiënt

Een patiënt is iemand die medische hulp krijgt. Tijdens dit onderzoek betreft dit een postoperatieve chirurgische patiënt 24 uur na de operatie (Encyclo, 2016).

Pijnregistratie

Op de chirurgische afdelingen wordt de pijn geregistreerd om inzicht te krijgen in de mate waarin de patiënt de pijn ervaart. De registratie kan bijdragen aan de pijnbestrijding om de pijn zo snel mogelijk af te laten nemen (Kennemer Gasthuis, z.j.).

Indicatorenportaal

Het indicatorenportaal is een digitaal systeem waarin de metingen en scores van patiënten geregistreerd wordt door de verpleegkundigen. Dit is een onderdeel van het VMS en is bedoeld om de patiënt veiligheid te vergroten (UMCG, 2012).

APS

APS is de afkorting voor Acute Pijnservice (S, Rekker, persoonlijke communicatie, 2 juni 2016).



Hoofdstuk 2 Onderzoeksmethodiek

In dit hoofdstuk wordt de methode van onderzoek weergegeven. Er wordt inzichtelijk gemaakt wat de kenmerken van dit onderzoek zijn. De verzameling van de data wordt tevens weergegeven.

2.1 Onderzoeksdesign

Dit onderzoek betreft een vergelijkend onderzoek. De overeenkomsten en verschillen tussen twee variabelen zijn vergeleken. Bij dit onderzoek is veelvuldig gebruik gemaakt van enquêtes, vragenlijsten en observaties. Dit zal verder toegelicht worden in paragraaf 2.3 en 2.4.

Bij kwantitatief onderzoek betreft het een probleem dat gericht is op de mate waarin iets voorkomt, verschilt of wat de samenhang is tussen twee variabelen. Er werd gewerkt met getallen en statistische gegevens (Dassen, Keuning, Jansen & Jansen, 2010). In dit onderzoek werd gekeken naar de geregistreerde pijnscore in het verpleegkundig dossier door verpleegkundigen. Tevens werd er onderzocht wat de hoogst ervaren pijnscore van de postoperatieve patiënt is 24 uur na de operatie. Deze twee variabelen zijn vergeleken.

De hoofdvraag van dit onderzoek zal beantwoord worden door het verzamelen van data uit het verpleegkundig dossier. Tevens zal er door het uitvoeren van een cross-sectioneel onderzoek een eenmalige bevraging worden uitgevoerd bij de gestelde steekproef. Dit zal nader worden toegelicht in paragraaf 1.3.

Er is in dit onderzoek een voor en na meting gedaan. De voormeting is de pijnscore meting die geregistreerd staat in het verpleegkundig dossier. Deze is uitgevoerd door verpleegkundigen op de chirurgische afdelingen. De na meting werd uitgevoerd door de onderzoekers. Dit is gedaan door de pijnscore nog een keer te meten 24 uur postoperatief bij de patiënt en te registreren (Dassen, et. Al., 2010). De onderzoekers controleren de eerst gedane voormeting door de verpleegkundigen. De methode wordt hierbij niet onderzocht.

De verkregen gegevens zullen via Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) worden geanalyseerd. Met gebruik van beschreven tekst en tabellen zullen de resultaten duidelijk worden weergegeven in de tekst.

Beginsituatie

Vanuit het VMS thema vroegtijdige herkenning van pijn is onderzoek gedaan naar de mate van ernst van pijn bij postoperatieve patiënten. Hieruit blijkt dat 8,7% van de postoperatieve patiënten ernstige pijn ervaart. Binnen het UMCG ligt dit aantal lager. Onderzoek moet uitwijzen of dit ook daadwerkelijk zo is. Er is onderzocht of de pijnregistratie door verpleegkundigen onder geregistreerd is. (VMS, 2009).

2.2 Onderzoekspopulatie

Populatie

Voor dit onderzoek is gekozen voor een steekproef betreffende de postoperatieve chirurgische patiënten binnen het UMCG 24 – 72 uur na de operatie. Er is gekozen om patiënten minimaal 24 uur en maximaal 72 uur na de operatie te vragen naar hun pijnbeleving en hoogste pijnscore. Hiervoor is gekozen omdat uit onderzoek is gebleken dat de pijnbeleving in het geheugen kan veranderen. De pijnbeleving kan veranderen naarmate de tijd verstrekt. (Dijk, van J., Kappen, T., Wijck, A. van, Kalkman, C. & Schuurmans, M. 2012).



Er is gekozen voor de gelegenheidssteekproef. Dit houdt in dat de patiënten werden gevraagd naar hun hoogste pijnscore de afgelopen 24 uur na de operatie, die op dat moment waren opgenomen in het ziekenhuis. Er is gekozen voor deze steekproef omdat de gegevens op het moment zelf verkregen moesten worden bij de patiënt. Het is niet mogelijk om van te voren een selectiegroep te vormen. Hierbij is er in een zekere mate sprake van een gerandomiseerde opzet maar niet genoeg om te zeggen dat iedereen evenveel kans heeft om bij het onderzoek te worden betrokken. Gemiddeld worden er 9748 patiënten geopereerd binnen het UMCG per jaar (S, Rekker, persoonlijke communicatie, 25 maart 2016). Er werd gestreefd naar een steekproef met een betrouwbaarheid van 90% bestaat uit 263 patiënten (Dassen, Keuning, Jansen & Jansen, 2010). Er is niet gekozen voor een betrouwbaarheid van 95% omdat de steekproef dan te groot wordt en dit niet haalbaar was tijdens dit onderzoek.

Inclusie en exclusiecriteria

Inclusiecriteria

- Chirurgische patiënten
- Leeftijd van boven de 18 jaar
- 24 – 72 uur postoperatief.

Exclusiecriteria

- Patiënten opgenomen of overgebracht op IC
- Kinderen jonger dan 18 jaar
- Niet chirurgische patiënten
- Niet beheersen van de Nederlandse taal
- Delirante/verwarde patiënten
- <6 uur post operatief
- Poli klinische patiënten

Benaderingswijze

De patiënten hebben een brief ontvangen met toelichting van het onderzoek. Tevens was dit een toestemmingformulier voor inzage in het verpleegkundig dossier van de patiënt. Deze brief werd niet kenbaar gemaakt aan de verpleegkundige om zo bias te voorkomen. De brief werd goedgekeurd door de onderzoekscommissie van het UMCG. De brief die is opgesteld voor de patiënten is als bijlage opgenomen.

2.3 Dataverzameling

Methode data verzameling theoretisch kader:

Voor het theoretisch kader is een literatuurstudie gedaan naar relevante informatie betreffende de pijnregistratie, NRS en pijnbeleving van postoperatieve patiënten. Voor de wetenschappelijke onderbouwing is er gekozen om artikelen te zoeken in de volgende databanken:

- Pubmed
- CINAHL
- Springerlink.

Tevens is er literatuur verkregen vanuit het UMCG door onze opdrachtgever. De gebruikte trefwoorden zijn:

- Patients
- Post operative
- Pain
- Management



- Nursing
- Nurs
- NRS
- Questionnaire.

De artikelen zijn maximaal 15 jaar oud. Door het gebruik van een literatuurstudie verhoogt de betrouwbaarheid en validiteit van het theoretisch kader (Cox, de Louw, Verhoef & Kuiper, 2012).

Methode van dataverzameling:

Om de vraagstelling te onderbouwen is er gezocht in de literatuur naar vragenlijsten betreffende de pijnbeleving van postoperatieve patiënten. Tevens is er gezocht naar de wijze waarop de pijnscore gevraagd moet worden aan patiënten. Dit gebeurt met behulp van de NRS schaal. De literatuurstudie geeft vanuit eerder gedaan wetenschappelijk onderzoek weer wat de juiste wijze van vragen van de pijnscore is. De vraag die door de onderzoekers aan de respondenten is gevraagd was dan ook hierop gebaseerd. Door het gebruik van de literatuurstudie, kan gesteld worden dat de betrouwbaarheid verhoogd wordt (Cox, de Louw, Verhoef & Kuiper, 2012).

De vragenlijst wordt als meetinstrument gebruikt. De vragenlijst zal mondeling worden afgenomen door de onderzoekers bij de patiënt. Deze vragenlijst zal gestructureerd en gesloten worden afgenomen. Dit houdt in dat de vraag gesloten wordt gesteld en dat er geen verdere uitleg wordt gegeven over de pijnmeting. Via deze wijze wordt bij iedere patiënt de vraag hetzelfde gesteld en daardoor beantwoord iedere respondent het via een zoveel mogelijk gelijke wijze. De pijnscore zal eerst vanuit het verpleegkundig dossier worden geregistreerd door de onderzoekers. Door het bestuderen van vragenlijsten is de volgende vraag opgesteld. Deze wordt gevraagd aan de postoperatieve chirurgische patiënten:

Wat is de door uw hoogst ervaren pijnscore de afgelopen 24 uur waarbij nul geen pijn is en tien de ergst mogelijke pijn?

Deze vraag is tot stand gekomen vanuit het artikel: patiënt's perception of postoperative pain management: validation of international pain outcomes. Hierin werd de ernst van de pijn aan de hand van de NRS gevraagd aan postoperatieve patiënten. Vragen die gesteld werden hadden betrekking op de hoogst ervaren pijn en de minst ervaren pijn in de afgelopen 24 uur. Hierbij werd er van uitgegaan dat de patiënt de ergst mogelijke pijn zelf mocht bepalen. Pijn wordt door ieder individu anders ervaren en hier is dus geen meetinstrument voor te bepalen. Tevens zijn de oorzaken van de pijn door middel van de vragenlijst in kaart gebracht. Vanuit de vragenlijst is de aanbeveling tot stand gekomen om te controleren of de pijn onder geregistreerd wordt. De vragenlijst is aangepast om tot de juiste vraagstelling te komen die hierboven benoemd is (Rothaug, et. al., 2011).

De onderzoeksgegevens werden geregistreerd via een mini Ipad. Het programma waarin geregistreerd wordt is intern geschreven door het UMCG. De naam van dit programma is APS. In dit programma zijn de volgende gegevens geregistreerd:

- *Afdeling*
- *UMCG nummer*
- *In de status geregistreeerde pijnscore door de verpleegkundige*
- *Door de patiënt hoogst gerapporteerde pijnscore over de eerste 24 uur postoperatief (gevraagd en geregistreerd door onderzoekers).*
- *Sekse en leeftijd (optioneel)*

De in de status geregistreeerde pijnscore door verpleegkundigen en de hoogst gerapporteerde pijnscore zijn door de onderzoekers toegevoegd. De andere gegevens staan



gelinkt aan het patiënten nummer in dit dossier. Zie bijlage voor alle resultaten per patiënt van dit onderzoek.

Cursief gearceerde onderdelen waren variabelen in dit onderzoek. Deze gegevens werden uit het verpleegkundig dossier verkregen. Afdeling van opname wordt geregistreerd om het verschil van pijnscore registratie per afdeling aan te geven. Dit werd gedaan omdat op deze wijze bekeken kon worden of de pijnregistratie per afdeling verschillend wordt uitgevoerd. Het UMCG nummer wordt gebruikt zodat gegevens herleidbaar zijn binnen het UMCG. De leeftijd werd gevraagd om eventuele verschillen aan te duiden. Het geslacht werd geregistreerd om verschil in pijn tussen man en vrouw te vergelijken. Leeftijd is meegenomen in het onderzoek om een verschil per leeftijdscategorie aan te duiden. Cultuur of herkomst van de respondent wordt niet meegenomen in het onderzoek omdat er 3 respondenten waren van een andere afkomst/cultuur. Dit kan geen significant verschil weergeven.

De resultaten van deze vraag werden vergeleken met de door verpleegkundige geregistreerde pijnscore in het verpleegkundig dossier. Wanneer de score afwijkt met meer dan twee punten is deze significant verschillend. Er is dan sprake van onder registratie of over registratie.

2.4 Data-analyse

Data analyse: theoretisch kader

Het theoretisch kader kan als goede fundering voor dit onderzoek worden gebruikt omdat, gebruik wordt gemaakt van de methodologische beoordeling van artikelen. De artikelen zijn vertaald en samengevat. Tevens is er bekeken of de resultaten van belang waren en of er sprake was van intra- en inter-beoordelaars betrouwbaarheid. De artikelen zijn ge-peer reviewed en niet meer dan 15 jaar oud om de toepasbaarheid te waarborgen. Via deze wijze zijn de meest betrouwbare en valide artikelen geselecteerd.

Naar aanleiding van de literatuurstudie is het verdere onderzoek geformuleerd en worden de deelvragen beantwoord.

Data analyse: vraag pijnscore

Tijdens het analyseren van de verkregen informatie betreffende de pijnscore van de patiënt, is er gekeken welke pijnscore de respondenten hebben gegeven. Tevens is er gekeken naar wat er in het patiënten dossier staat geregistreerd door de verpleegkundige. Deze gegevens worden ingevoerd in SPSS en aan de hand van deze variabelen:

- Score geregistreerd in het verpleegkundig dossier
- Hoogst ervaren pijnscore door de patiënt

Aan de hand hiervan werd het verschil aangegeven. Met gebruik van percentages werd het verschil of verband aangetoond. Hierbij zal voor versterking van de betrouwbaarheid de standaard deviatie worden weergegeven. De resultaten zullen een cijfermatige samenvatting zijn (Dassen, et al., 2010).



Hoofdstuk 3 Ethische verantwoording

In dit hoofdstuk wordt de ethische verantwoording toegelicht. Er wordt beschreven hoe de privacy van de patiënten gewaarborgd wordt. Tevens worden de voor en nadelen voor deelname door patiënten aan dit onderzoek weergegeven.

Medisch ethische commissie

In overleg met de opdrachtgever dhr. S. Rekker is besloten geen contact te leggen met de medisch ethische commissie (METC) omdat er geen persoonlijke informatie van patiënten meegenomen werd buiten het ziekenhuis.

In overleg met Dhr. R. Spanjersberg, hoofd onderzoeksbureau anesthesiologie, is er een sleutellijst opgesteld om de patiënten te herleiden binnen het UMCG. Tevens wordt hierdoor de privacy gewaarborgd.

Alle patiënten die geïnccludeerd worden in dit onderzoek hebben een brief ontvangen en hebben getekend voor akkoord voor deelname aan het onderzoek. Zie bijlag één voor deze brief.

Beroepscode verpleegkundige

In de beroepscode van de verpleegkundigen staat beschreven dat je als verpleegkundige zorgvuldig omgaat met vertrouwelijke informatie van de patiënten. Hiermee wordt het beroepsgeheim bedoeld. Dit houdt in dat de onderzoekers zorgvuldig omgaan met wat in vertrouwen is verteld en dat er geen informatie wordt verspreid via welke weg dan ook.

Tevens staat in de beroepscode beschreven dat verpleegkundigen de privacy van de patiënten respecteren en beschermen. De onderzoekers hebben geen persoonlijke informatie van patiënten meegenomen buiten het ziekenhuis (Nursing, 2015).

Belasting en risico voor de proefpersonen

Voor de patiënten die gevraagd werd naar hun hoogste pijnscore 24 uur na de operatie was er geen risico op de gezondheid van de patiënten. Wel kon het mogelijk een belasting zijn voor de patiënten omdat er opnieuw gevraagd werd naar hun hoogste pijnscore.

Voordelen deelname aan het onderzoek

Voordelen voor patiënten om deel te nemen aan het onderzoek zijn de volgende:

- Patiënten kunnen een actieve rol spelen in hun eigen gezondheidszorg
- Andere helpen door een bijdrage te leveren aan medisch onderzoek (Link2Trials, 2016)
- Deelname kan voor toekomstige patiënten nuttige resultaten opleveren (UMCU, 2016).

Nadelen deelname aan het onderzoek

Nadelen die deelname aan het onderzoek kunnen zijn, zijn de volgende:

- Patiënten kunnen geen garanties krijgen van de onderzoekers dat ze baat hebben bij de deelname aan het onderzoek
- Extra tijdsinvestering voor de patiënt (UMCU, 2016).



Hoofdstuk 4 Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek weergegeven.

De voormeting die is uitgevoerd is de controle van de pijnscore die in het verpleegkundig dossier genoteerd staat. De respondenten hebben bij een nameting een vraag beantwoord over hun hoogst ervaren pijnscore 24 uur na de operatie. Dit werd gedaan nadat de patiënt toestemming had gegeven voor deelname aan dit onderzoek. De vraag is gebaseerd op wetenschappelijke artikelen. De vraag die aan de respondenten is gesteld is door middel van een voormeting gecontroleerd. De voormeting bestond uit de registratie van de pijnscore uit het verpleegkundig dossier.

4.1 Demografische data

De steekproef van dit onderzoek bedraagt 161 respondenten. De gemiddelde leeftijd van het totale N=161, is 57 jaar waarvan het geslacht bestaat uit 54,7% mannen en voor 45,3% uit vrouwen.

Van de 161 respondenten waren 59 pijnscores niet in het verpleegkundig dossier genoteerd. Van de 102 (N=102) respondenten met een geregistreeerde pijnscore in het verpleegkundig dossier zijn 68 pijnscores onder geregistreeerd. De pijnscores die gelijk zijn geregistreeerd bedragen 23 patiënten. Scores hoger in het patiënten dossier dan ervaren pijn door de patiënt waren bij 11 respondenten geregistreeerd.

4.2 Algemene resultaten

Met behulp van de T-Test pairs samples kan de volgende hypothese beantwoordt worden: Is de gemiddelde pijnscore aangegeven door de patiënt hoger of lager dan de gemiddelde pijnscore geregistreeerd in het verpleegkundig dossier?

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error
Pair 1 Pijnscore aangegeven door de patiënt	5,47	102	3,095	,306
Pijnscore in het verpleegkundig dossier	3,61	102	2,514	,249

Tabel 4.1

Bij de voormeting is gebleken dat de gemiddelde pijnscore een 3.61 was. De nameting bedraagt de gemiddelde score van 5.74. Om de variabelen te kunnen interpreteren in de normaal verdeling, wordt gebruik gemaakt van de standaarddeviatie. Dit is beschreven in tabel 4.1. Met deze gegevens kan gesteld worden dat de pijnscore onder geregistreeerd wordt binnen de chirurgische afdelingen in het UMCG.

Met behulp van de Chi-kwadraat test is getest of er een significant verschil is tussen de pijnscore aangegeven door de patiënt en het geslacht. Uit deze test is gebleken dat het verschil niet significant te noemen is (0,530). Tevens is met behulp van deze test gekeken of er een significant verschil aan te duiden was tussen de pijnscore geregistreeerd in het verpleegkundig dossier en het geslacht. Dit verschil is niet significant (0,053).



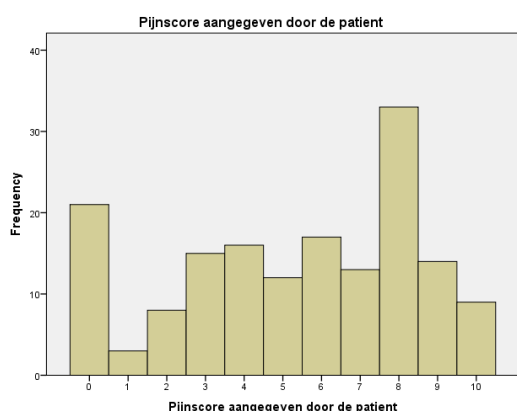
Correlatie

	Pijnscore aangegeven door de patiënt	Pijnscore in het verpleegkundig dossier
Pijnscore aangegeven door de patiënt	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	1 ,518** ,000 102
Pijnscore in het verpleegkundig dossier	Pearson Correlation Sig. (2-tailed) N	,518** ,000 102

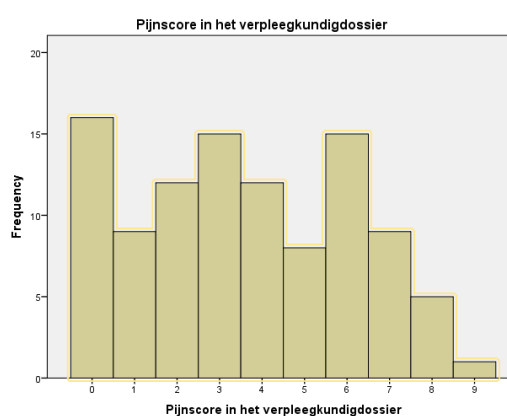
Tabel 4.2

De correlatie tussen deze twee variabelen is niet significant. Zie tabel 4.2. Dit betekent in dit geval dat ze zeer van elkaar verschillen. Dit houdt in dat de gegeven pijnscore door de patiënt en de pijnscore in het verpleegkundig dossier niet tot nauwelijks met elkaar overeenkomt.

Om een duidelijk beeld te krijgen van de pijnscores die de patiënten gegeven hebben en de pijnscores die geregistreerd zijn in het verpleegkundig dossier staan hieronder twee tabellen weergegeven. In deze tabellen zijn de pijnscores van nul tot tien beschreven. In tabel 4.3.1 is te zien hoe vaak de score door de patiënten gegeven is. In tabel 4.3.2 zijn de pijnscores die geregistreerd zijn door de verpleegkundigen beschreven en is te zien hoe vaak die score is geregistreerd. Uit deze tabellen is op te maken dat de scores niet overeen komen.



Tabel 4.3.1



Tabel 4.3.2

De pijnscore registratie van 59 respondenten ontbrak in het verpleegkundig dossier op het scoreformulier. Vanwege deze grote groep respondenten is er voor gekozen om pijnscores ook op te nemen uit het indicatoren portaal. Dit is een data registratie formulier op de computer wat een onderdeel is van het elektronisch patiëntendossier. Deze volgende resultaten zijn hier uit verkregen.



Uit het indicatoren portaal zijn 40 geregistreerde pijnscores opgenomen (N=142). Van 19 van de respondenten waren de pijnscores niet geregistreerd op het scoreformulier of in het indicatoren portaal. Dit kan alsnog als geen registratie en dus onder registratie beschouwd worden. Van de 40 verkregen geregistreerde pijnscores in het verpleegkundig dossier zijn 32 onder geregistreerd en drie boven geregistreerd, het overige aantal is gelijk. Een nieuwe T-toets is gedaan om de gemiddelde pijnscore aan te geven. Tevens is de correlatie opnieuw bepaald. Zoals onderstaand te zien is in tabel 4.4 en 4.5.

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Pijnscore aangegeven door de patiënt	5,32	142	3,068	,257
Pijnscore in het verpleegkundig dossier	3,14	142	2,457	,206

Tabel 4.4

Door de gegevens op te nemen uit het indicatoren portaal is het verschil tussen de gemiddelde pijnscores 2,18. De pijnscores worden gemiddeld met 2,18 punten lager in het verpleegkundig dossier geregistreerd.

Om aan te tonen of er een verband is tussen de pijnscore aangegeven door de patiënt en de geregistreerde pijnscore in het verpleegkundig dossier is de correlatie bepaald. Er is geen significant verband aan te duiden.

Correlatie

		Pijnscore aangegeven door de patiënt	Pijnscore in het verpleegkundig dossier
Pijnscore aangegeven door de patient	Pearson Correlation	1	,496**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	161	142
Pijnscore in het verpleegkundig dossier	Pearson Correlation	,496**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	142	142

** . Correlatie is significant bij 0.01.

Tabel 4.5



4.3 Overige resultaten

Voor de overige resultaten zijn zowel de resultaten uit de scoreformulieren als de resultaten uit het indicatoren portaal meegenomen. Resultaten met betrekking tot leeftijd en geslacht in vergelijking tot de pijnscore worden weergegeven in dit onderdeel. Een significant verschil of correlatie wordt weergegeven om te analyseren of deze verbanden van invloed zijn op de pijnscore registratie. In tabel 4.4 is in percentages weergegeven welke pijnscores mannen en vrouwen geven.

		Pijnscore aangegeven door de patient											Total
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Geslacht	Man	57,1%	100,0%	50,0%	60,0%	68,8%	58,3%	41,2%	30,8%	54,5%	50,0%	66,7%	54,7%
	Vrouw	42,9%		50,0%	40,0%	31,3%	41,7%	58,8%	69,2%	45,5%	50,0%	33,3%	45,3%
Total		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabel 4.6

Met behulp van de Pearson Chi-kwadraat test is de significantie bepaald. Zoals in tabel 4.5 is weergegeven, is er geen significante correlatie tussen de geregistreerde pijnscore en het geslacht van de patiënt. Tevens is er ook geen significante correlatie tussen de aangegeven pijnscore door de patiënt en het geslacht.

Chi kwadraat test

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	9,018 ^a	10	,530
Likelihood Ratio	10,233	10	,420
Linear-by-Linear Association	,729	1	,393
N of Valid Cases	161		

Tabel 4.7



Om inzichtelijk te maken wat de afwijking is van de geregistreerde pijnscore in vergelijking tot de hoogst aangegeven pijnscores door de patiënt staat tabel 4.8 weergegeven. In 68 procent van de gevallen wordt er ongeregistreerd, de pijnscores worden het meeste met één tot twee punten onder geregistreerd.

Verschil in pijnscores tussen hoogst aangegeven pijnscore door patiënt en hoogst geregistreerde pijnscore in het verpleegkundig dossier							
	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	Gelijk	Totaal
Boven geregistreerd	9	3	1	1			14
Onder geregistreerd	42	28	17	12	1		100
Gelijk geregistreerd						28	28
Totaal							142

Tabel 4.8

Van de 162 respondenten ervaren 67 patiënten een pijnscore van 7 of hoger. Hoge pijnscores (een zeven of hoger) zijn niet leeftijdsgebonden. De pijnscores van zeven tot en met tien komen voor in de leeftijds categorie van 21 tot 90 jaar. Er zijn niet significant meer of minder jongere of oudere patiënten met een hoge pijnscore. Met dit gegeven kan gesteld worden dat leeftijd de pijnervaring niet hoeft te beïnvloeden.



Hoofdstuk 5 Discussie

Naar aanleiding van het VMS thema pijn is het onderwerp voor dit onderzoek tot stand gekomen. Dit onderzoek is uitgevoerd om inzicht te krijgen in de pijnregistratie die uitgevoerd wordt door verpleegkundigen op de chirurgische afdelingen binnen het UMCG.

De pijnscore registratie is bij alle verpleegkundigen bekend. De pijnscore registratie hoort bij de postoperatieve controle. De postoperatieve pijn zou hierdoor goed behandelend moeten worden binnen het UMCG. Met pijnregistratie binnen dit onderzoek wordt de geregistreeerde pijnscore door de verpleegkundige op het scoreformulier bedoeld. Er is onderzocht of de pijnscore gegeven door de patiënt overeenkomt met de score op het scoreformulier in de verpleegkundige status.

Dit onderzoek zegt iets over de registratie van de pijnscore door verpleegkundigen. Registratie van een te lage pijnscore kan het behandelen van de pijn op verschillende manieren nadelig beïnvloeden. Dit kan bijvoorbeeld resulteren in ondragelijk lijden of chronische pijn bij patiënten. De voormeting is door verpleegkundigen maximaal 24 uur postoperatief. De na meting is door de onderzoekers uitgevoerd 24 postoperatief. De meting heeft dus niet direct postoperatief plaats gevonden, wat de verpleegkundigen de kans gaf om de pijnregistratie door te voeren in het verpleegkundig dossier. Wel kan gesteld worden dat de opname duur kort is, één tot twee dagen, dat patiënten niet tot nauwelijks gezien kunnen worden door de onderzoekers en de pijnmeting dan ook minimaal wordt uitgevoerd. Het zou dus tevens zo kunnen zijn dat de resultaten anders waren geweest als deze patiënten langer zijn opgenomen. De verblijfsduur is bij de respondenten niet opgenomen in dit onderzoek.

5.1 Belangrijkste resultaten

Uit het onderzoek bleek bij 70,4% van de 142 patiënten met een geregistreeerde pijnscore in het verpleegkundige dossier dat de pijnscore is onder geregistreeerd. Bij 19 van de 161 ondervraagden was geen pijnscore geregistreeerd.

De algemene tendens van de resultaten is dan ook negatief. Respondenten geven een aanzienlijk hogere pijnscore aan dan de geregistreeerde pijnscore in het verpleegkundig dossier. Er is een significant verschil toonbaar. Voor de overige variabelen, leeftijd en geslacht is geen significant verschil gevonden. Dat er voor alle variabelen geen significant verschil is gevonden wil echter absoluut niet zeggen dat dit bij verder onderzoek ook niet terug te vinden zal zijn. McCaffrey (1989) stelt dan ook 'pijn is wat iemand zegt dat het is'. Het is daardoor lastig om verschillen tussen patiënten aan te tonen.

Er is geen consequente registratie van de pijnscore binnen het UMCG. De pijnscores worden zowel op het scoreformulier als in het indicatoren portaal geregistreeerd. Van de 162 respondenten waren 19 pijnscores niet geregistreeerd, 40 in het indicatoren portaal en 102 op het scoreformulier in het verpleegkundig dossier.

Het verschil tussen de aangegeven hoogste pijnscore van de patiënt en de geregistreeerde pijnscore in het verpleegkundig dossier bedraagt één tot twee punten, dit verschil komt het meest voor. Wel is het schrikbarend te noemen dat de pijnscore met een verschil van zeven punten bij 13 respondenten is onder geregistreeerd.

Een positief aspect is dat er bij 19,7% de respondenten een gelijke pijnscore is geregistreeerd, en dat dit de potentie heeft om zich voort te zetten.



5.2 Vergelijking van de resultaten

In het onderzoek: 'Quality Pain Management Practices in a University Hospital' uit juni 2015 wordt beschreven dat bij slechts 64% de voorgeschreven pijnmedicatie werd toegediend. Een vorm van pijn beoordeling werd gebruikt bij 57% van de patiënten, maar het gebruik hiervan was niet frequent. De verdeling van de ernst van pijn werd niet tot nauwelijks gedaan. In het UMCG kwam een soort gelijk resultaat naar voren.

In eerder gedaan onderzoek bleek dat de NRS methode een geschikt instrument is om de pijn meting uit te voeren. Tijdens dit onderzoek bleek dat patiënten dit niet zo hebben ervaren. De patiënten kunnen moeilijk een cijfer koppelen aan de pijnbeleving en interpreteren de schaal niet zoals de verpleegkundige dit doet. Voor meerdere patiënten is een pijnscore van vijf tot zes dragelijk terwijl vanuit de richtlijn gesteld wordt dat de pijn van nul tot drie dragelijk is en er nog geen actie ingezet hoeft te worden (Dijk, Kappen, Wijck van, Kalkman, Schuurmans, 2012).

Hoewel pijnbestrijding input vereist van verschillende gezondheidswerkers spelen verpleegkundigen een zeer belangrijke rol vanwege hun frequente contact met patiënten. Dus de vraag is waarom verpleegkundigen geen gebruik maken van beschikbare pijnscores om pijn te meten (Zoëga, Ward, Sigurdsson, Aspelund, Sveinsdottir, Gunnarsdottir, 2014).

5.3 Methodologische beperkingen

Dataverzameling en steekproef

Voorafgaand aan de data verzameling zijn er knelpunten ondervonden met betrekking tot de communicatie vanuit de opdrachtgever naar de deelnemende afdelingen. Niet alle afdelingen waren op de hoogte van de komst door de onderzoekers en wilden daarom nog niet meewerken. Hierdoor is de data verzameling later begonnen dan gepland. De steekproef bestaat hierdoor uit 161 patiënten in plaats van de gestelde steekproef van 263 patiënten/respondenten. Na de verzameling van de gegevens van 161 respondenten bleek dat er bij meer dan de helft van de respondenten onder of niet geregistreerd werd door verpleegkundigen. De steekproef grote die gesteld was aan het begin van het onderzoek is door tijdsdruk niet behaald. De gestelde steekproef grote was te groot om te behalen binnen het tijdsbestek van 17 weken. Dit vermindert de validiteit en betrouwbaarheid. Wel kan gesteld worden dat er aanzienlijk wordt onder geregistreerd of niet wordt geregistreerd door verpleegkundigen. Met behulp van deze gegevens kan aangenomen worden dat dit bij een steekproef grote van 263 patiënten, een soortgelijk resultaat zal zijn (Dassen, et al., 2010).

Meetinstrument

De vraag die gesteld werd aan de patiënt werd tijdens het onderzoek geherformuleerd naar:

Wat is de door uw hoogst ervaren pijnscore de afgelopen 24 uur sinds u terug bent op de afdeling waarbij nul geen pijn is en tien de ergst denkbare pijn?

De vraag werd geherformuleerd omdat veel patiënten een score gaven van net na de operatie toen ze nog op de uitslaapkamer lagen. De onderzoekers wilden de hoogste score sinds ze weer op de afdeling waren. In het algemeen bleek dat de patiënten de pijnscore gaven die direct na de operatie werd gevraagd. Het doel van dit onderzoek is om de pijnscore registratie op de afdeling te analyseren.



Excluderen van variabelen

Er is gedifferentieerd naar afdelingsniveau in het onderzoek, omdat de opdrachtgever niet geïnteresseerd was in de verschillen per afdelingen, maar ziekenhuis breed. Tevens uit ethisch oogpunt zijn de gegevens van de respondenten niet te herleiden. Op deze wijze blijven de respondenten geheel anoniem.

Uitvallers

Binnen dit onderzoek zijn negen respondenten niet opgenomen in dit onderzoek, omdat zij geen Nederlands spraken of niet een pijnscore aan konden geven.

Analyse

Er kan onnauwkeurigheid voorkomen door het optellen van de gegevens, daarom zijn alle gegevens door twee onderzoekers geteld.

Betrouwbaarheid en validiteit

De verpleegkundigen op de chirurgische afdelingen zijn tijdens het onderzoek niet ingelicht over het onderzoek. Zo konden de pijnscores niet worden veranderd of worden beïnvloed. De regieverpleegkundigen van de afdelingen zijn wel ingelicht zodat ze wisten dat er twee onderzoekers op de afdeling kwamen. Er is aan de regieverpleegkundigen gevraagd dit niet te bespreken met de verpleegkundigen (Dassen, et al., 2010).

Aan de hand van onderzochte en uitgevoerde vragenlijsten vanuit de literatuur is de gebruikte vragenlijst tot stand gekomen. Deze vraag wordt nader beoordeeld door experts, anesthesioloog en verpleegkundig specialist anesthesie. De experts hebben de vraag beoordeeld, wat de interne validiteit heeft verhoogd. Het meetinstrument dat gebruikt werd meet de gegeven pijnscore van de patiënt in de afgelopen 24 uur tot 72 uur postoperatief. Hiermee is gemeten wat gemeten moest worden (Cox, et al., 2012).

Intra-beoordelingsbetrouwbaarheid werd vergroot door het meerdere malen afnemen van de enquête/interview door dezelfde onderzoeker aan dezelfde patiënt. Dit zal door beide onderzoekers vijf keer gedaan worden. Tevens werd bij dezelfde patiënt door twee verschillende onderzoekers de enquête afgenomen. Op deze wijzen kwamen dezelfde resultaten tot stand en is zowel de intra als de inter-beoordelingsbetrouwbaarheid vergroot (Cox, et al., 2012).

5.4 De implicaties van het onderzoek voor de praktijk

Met gebruik van de discussie en de resultaten kunnen de volgende bevindingen worden geformuleerd.

De resultaten van dit onderzoek kunnen deels als betrouwbaar en valide worden beschouwd voor een weergave van de populatie. De onder registratie binnen het UMCG kan leiden tot gevolgen voor de patiënt ten aanzien van de pijnbeleving en pijnbehandeling. Dit onderzoek geeft de basis voor verder onderzoek naar de achterliggende reden van de onder geregistreerde pijnscore in het verpleegkundig dossier.

Ten tweede biedt het meetinstrument de mogelijkheid voor verder onderzoek binnen andere ziekenhuizen in Nederland.



Hoofdstuk 6 Conclusie en Aanbevelingen

6.1 Conclusie

De vraagstelling van dit onderzoek is als volgt:

Is er een verschil tussen de door verpleegkundigen geregistreeerde pijnscore en de hoogst ervaren pijnscore die de chirurgische patiënt aangeeft 24 uur postoperatief in het UMCG?

De vraag kan beantwoord worden, er is een verschil tussen de door verpleegkundigen geregistreeerde pijnscore en de hoogst ervaren pijnscore die de chirurgische patiënt aangeeft 24 uur postoperatief in het UMCG.

Geconcludeerd kan worden dat er binnen het UMCG op chirurgische afdelingen wordt onder geregistreeerd. Tijdens het analyseren van de gegevens is een verschil gevonden tussen de door de verpleegkundigen geregistreeerde pijnscore en de hoogst ervaren pijnscore die de patiënt aangeeft 24 uur postoperatief. Het vermoeden van de opdrachtgever kan bevestigd worden.

Ten tweede kan geconcludeerd worden dat er binnen het UMCG geen consequente pijnscore registratie wordt uitgevoerd. Dit betekent dat de pijnscore registratie op verschillende plekken wordt geregistreeerd. Dit leidt tot onduidelijkheid voor zowel collega's als artsen, deze kunnen de pijnbehandeling hierdoor niet optimaal uitvoeren. Dit kan negatieve gevolgen hebben voor de patiënt.

6.2 Aanbevelingen

- Uit het onderzoek is gebleken dat de pijnscore registratie op verschillende wijzen worden geregistreeerd. Om de pijnregistratie zo optimaal mogelijk uit te voeren is het belangrijk dat er één wijze van registratie wordt gebruikt. Vanwege de toekomstige overgang naar het elektronisch patiënten dossier binnen het UMCG is onze aanbeveling dan ook om de pijnscore registratie te beperken tot het indicatoren portaal. Tevens zal dit de werkdruk verminderen, doordat de pijnscore nog maar op één plek geregistreeerd hoeft te worden. Tevens is er in het elektronisch patiënten dossier een onderdeel om de pijnscore te registreren, hierbij kan een opmerking geplaatst worden wat duidelijkheid zal bieden voor alle collega's. Door een duidelijke registratie kan er makkelijker geanticipeerd worden op de pijn. Dit zal de pijnbehandeling ten goede komen
- De APS is als vervolg op dit onderzoek een applicatie aan het ontwikkelen om hierin de pijnscores als patiënt te registreren. Dit zal vanuit dit onderzoek een vervolg aanbeveling zijn voor op de langere termijn. De patiënt kan op deze wijze te allen tijde de pijnscore invoeren en de verpleegkundige kan hierop anticiperen
- Vervolg onderzoek zal nodig zijn om te bepalen waarom de registratie niet optimaal wordt uitgevoerd binnen het UMCG en welke gevolgen dit heeft. Beoordeeld kan worden of dit voort komt uit gebrek aan kennis, attitude of andere omstandigheden waardoor de registratie niet op de juiste wijze wordt uitgevoerd. Dit zal hoogst waarschijnlijk met behulp van een kwalitatief onderzoek gedaan moeten worden. Dit onderzoek met behulp van een aantal verpleegkundigen per afdeling te ondervragen, of met elkaar in gesprek te laten gaan. Zo kan men observeren waar de valkuilen liggen met betrekking tot de pijnscore registratie
- Eenduidige vraagstelling van de pijnscore wordt aanbevolen om de patiënt de NRS zo goed mogelijk te laten beoordelen, met zijn of haar pijnveraring
- De NRS niet bepalend zien maar als een hulpmiddel, wanneer de patiënt een bepaald cijfer geeft, bespreken of/welke pijnbestrijding nodig is per individu.



6.2.1 Aanbevelingen voor het onderzoek

- Steekproef grote herzien voor de lengte duur van dit onderzoek. Gebruik maken van de gelegenhedssteekproef
- Na meting vraag herzien: " Wat is de hoogste pijnscore geweest de afgelopen 24 uur na de operatie sinds U terug bent op de afdeling?".



Literatuurlijst

Alles over marktonderzoek (2015). *AOM steekproefcalculator*. Opgevraagd op 24-03-2016 van www.allesovermarktonderzoek.nl

Cox, K., de Louw, D., Verhoef, J. & Kuiper, C. (2012). *Evidence-based practice voor verpleegkundigen (3^e druk)*. Den Haag: Boom Lemma

Dassen, Th.W.N., Keuning, F.M., Jansen, G.J. & Jansen, W.S. (2010). *Lezen en beoordelen van onderzoekspublicaties*. Baarn/Utrecht/Zutphen: ThiemeMeulenhoff

De International Association for the Study of Pain (2014). *Mission and vision*. Opgevraagd op 19-04-2016 van <http://www.iasp-pain.org/Mission?navItemNumber=586>

Dijk, J.F., Kappen, T.H., Wijck van, A.J., Kalkman, C.J., Schuurmans, M.J. (2012). The diagnostic value of the numeric pain rating scale in older postoperative patient. *The Journal of Pain*, 21, 3018-3024.

Encyclo (2016). *Patiënt*. Opgevraagd op 21-03-2016 van <http://www.encyclo.nl/begrip/patient>

Encyclo (2016). *Postoperatief*. Opgevraagd op 21-03-2016 van <http://www.encyclo.nl/begrip/postoperatief>

Francis, L., Fitzpatrick, F. (2012). Nurses' Knowledge an Patients' Experiences. *Pain Management Nursing*, 14, 351-357. Doi: 10.1016

Gan, T.J., Habib, A.S., Miller, T.E., White, W., Apfelbaum, J.L. (2014). Incidence, patients satisfaction, and perceptions of post-surgical pain: results from a US national survey. *Current medical research and opinion*, 30, 149-160. doi: 10.1185/03007995.2013.860019.

Jeroen Bosch ziekenhuis (2011). *Morfine: labels en feiten*. Opgevraagd op 24-03-2016 van www.jeroenboschziekenhuis.nl/websites/patientenfolders

Kennemer Gasthuis (z.j.). *Pijnregistratie*. Opgevraagd op 21-03-2016 van <http://www.kg.nl/Portals/0/KG%20folders/algemene%20folders/Pijnregistratie.pdf>

Latina, R., Mauro, L., Mitello, L., D'Angelo, D., Caputo, L., Marinis, M.G. de., Sansoni, J., Fabriani, L., Baglio, G. (2015). Attitude and knowledge of pain management among Italian Nurses in hospital settings. *Pain Management Nursing*, 16, 959-967. Doi: 10.1016

Link2trials (2016). *Wat zijn de voordelen*. Opgevraagd op 22-03-2016 van <http://www.proefpersonen.nl/proefpersoon/deelname-meedoen.html>

NHG (z.j.). *Acute pijn*. Opgevraagd op 21-03-2016 van <https://www.nhg.org/standaarden/ volledig/nhg-standaard-pijn>

Nunez, C., Nunez, R., & Popma, L. (2014). *Intercultural Sensitivity, From denial to intercultural competence (3e druk)*. Assen: Royal Van Gorcum: Assen, The Netherlands.

Nursing (2015). *Beroepscode van verpleegkundigen en verzorgenden*. Opgevraagd op 22-03-2016 van http://www.nursing.nl/PageFiles/13935/001_1420709885774.pdf

NVPC (2003). *Richtlijn postoperatieve pijnbehandeling*. Opgevraagd op 22-03-2016 van www.nvpc.nl/uploads/stands/3901_01_03_postoperative.pdf



Rothaug, J., Zaslansky, R., Wchwenkglens, M., Komann, M., Allvin, R., Backström, R., Brill, S., Buchholz, I., Engel, C., Fletcher, D., Fodor, L., Funk, P., Gerbershagen, H., Godon, D., Konrad, C., Kopf, A., Leykin, Y., Pogatzki-Zahn, E., Puig, M., Rawal, N., Taylor, R., Ullrich, C., Volk, T., Yahiamoui-Dokter, M., Meissner, W. (2011). Patiënt's perception of postoperative pain management: validation of international pain outcomes. *The Journal of Pain*, 14, 1361-1370.

UMCG (2012). *Polsslag*. Opgevraagd op 02-06-2016 van <https://www.umcg.nl/SiteCollectionDocuments/UMCG/Publicaties/Polsslag/2012/Polsslag%2008-2012/VMS.pdf>

UMCG (2016). *Chirurgie*. Opgevraagd op 21-03-2016 van <https://www.umcg.nl/NL/UMCG/Afdelingen/chirurgie/Paginas/default.aspx>

UMCG (2016). *Patiëntenzorg op de afdeling Chirurgie*. Opgevraagd op 21-03-2016 van <https://www.umcg.nl/NL/UMCG/Afdelingen/chirurgie/patientenzorg/paginas/default.aspx>

UMCG (2016) *Het UMCG*. Opgevraagd op 21-03-2016 van <http://www.umcg.nl/NL/UMCG/overhetumcg/Paginas/default.aspx>

UMCU (2016). *Algemene informatie over meedoen aan wetenschappelijk onderzoek*. Opgevraagd op 22-03-2016 van <http://www.umcutrecht.nl/nl/Ziekenhuis/Afdelingen/Hart-en-vaatcentrum/Lopend-wetenschappelijk-onderzoek/Algemene-informatie-over-meedoen-aan-wetenschappelijk>

VMS (2009). *Vroege herkenning en behandeling van pijn*. Opgevraagd op 21-03-2016 van http://www.vmszorg.nl/_library/5544/web_2009.0109_praktijkids_pijn.pdf

Zoëga, S., Ward, S.E., Sigurdsson, G.H., Aspelund, T., Sveinsdottir, H., Gunnarsdottir, S. (2014). Quality pain management practices in a university hospital. *American society for Pain Management Nursing*, 16, 198-210.



Bijlagen

Bijlage 1: Toestemmingsbrief patiënten

Universitair Medisch Centrum Groningen
Onderzoeksbureau Anesthesiologie
Hanzeplein 1, Postbus 30 001
9700 RB Groningen

Groningen, 25 maart 2016

Betreft: registratie pijnscore

Geachte heer / mevrouw,

Om de kwaliteit van pijn binnen het UMCG te bevorderen wordt uw deelname gevraagd aan dit onderzoek. Er wordt u eenmalig een vraag gesteld betreffende uw pijn na de operatie. Tevens worden er gegevens betreffende uw pijn uit uw patiëntendossier gebruikt. Alle gegevens worden anoniem opgenomen in het onderzoek en worden niet voor andere doeleinden gebruikt.

We vragen uw toestemming voor deelname aan dit onderzoek.

Datum:

Handtekening:

Met vriendelijke groeten,

Marieneke Reinders en Marlous Mulders
Studenten HBO verpleegkunde



Bijlage 2: Uitslagen per respondent

Geslacht	Leeftijd	hoogst ervaren pijnscore patiënt	Hoogst geregistreeerde pijnscore
M	80	5	7
V	53	8	
M	23	8	1
M	66	8	3
V	65	8	4
M	44	5	5
M	52	8	3
M	26	9	9
M	20	8	5
M	55	4	
M	38	10	1
V	72	0	0
V	66	8	8
V	71	9	6
M	72	8	3
V	52	7	6
M	90	8	0
M	56	8	
M	60	0	2
V	57	3	2
M	44	10	3
V	68	8	4
V	69	5	0
M	54	0	0
V	66	8	3
M	28	3	2
M	42	6	
M	55	0	0
M	70	6	2
M	64	4	8
V	29	7	0
M	80	5	1
M	53	4	4
M	71	0	0
M	84	0	1
V	46	3	1
M	48	8	4
M	59	2	7
V	64	0	3
M	76	6	
M	31	4	2
M	80	0	0
V	65	8	3



M	74	7	0
M	25	8	2
M	49	1	0
V	73	9	7
V	29	7	6
V	74	6	6
M	83	0	4
M	71	8	7
V	76	6	4
V	38	4	2
M	68	5	4
M	29	7	6
M	81	7	0
M	51	8	6
V	49	7	0
M	67	9	2
M	69	3	1
M	54	8	0
M	55	3	4
M	29	10	5
M	61	3	
V	71	6	5
V	55	4	3
M	44	9	4
V	56	6	6
V	57	8	3
M	75	8	3
V	44	8	7
M	68	3	0
M	75	0	0
M	60	0	0
V	74	8	7
M	48	10	7
M	64	9	5
M	42	6	4
V	34	9	6
V	68	5	6
V	33	9	6
M	78	9	8
M	43	8	3
M	65	10	
M	80	6	0
V	53	9	6
V	46	8	0
V	80	10	2



V	18	6	3
M	63	8	8
M	55	0	0
V	62	2	2
V	73	0	8
V	80	4	1
V	35	7	6
V	50	3	2
V	67	2	
V	69	0	2
M	19	3	2
M	50	3	2
M	80	9	
V	55	6	2
M	32	2	0
V	61	0	0
M	87	4	1
M	61	3	
M	78	2	0
M	71	0	1
M	35	4	3
V	65	9	5
V	41	6	2
M	63	1	0
V	61	8	7
V	44	8	5
M	65	0	0
V	70	3	3
V	71	3	
M	80	8	2
V	59	0	0
M	79	4	
V	71	9	7
M	86	5	3
M	44	2	0
V	70	0	0
M	64	3	3
V	60	6	
V	63	2	2
M	55	4	4
M	77	5	4
V	37	10	
M	69	8	
M	77	6	5
V	61	3	3



V	76	6	3
V	53	0	
M	65	5	3
V	61	4	1
V	56	4	5
M	55	4	3
V	44	7	5
V	62	8	6
V	37	7	3
V	51	8	6
V	24	5	2
V	57	0	
V	43	6	2
V	26	7	1
M	22	1	1
V	48	5	
M	59	7	1
M	63	4	2
V	74	8	8
V	56	10	3
M	53	10	
M	21	8	2
V	47	5	4
M	32	9	6
M	44	4	0
V	28	7	6
M	65	6	3
V	39	2	2



Bijlage 3: Tijdplanning

<i>Activiteiten</i>	<i>Weken + data</i>
<i>Opstarten:</i>	Week 1 (8 februari – 14 februari)
- <i>College</i>	
- <i>Kennismaking docentbegeleider</i>	
- <i>Contact instelling/kennismakingsgesprek</i>	<i>leggen</i>
- <i>Vorbereidende literatuurstudie</i>	
<i>Literatuurstudie en inleveren.</i>	Week 2 (15 februari – 21 februari)
<i>Literatuurstudie bespreken docentbegeleider</i>	Week 3 (22 februari – 28 februari)
<i>Vorbereidend onderzoek uitbreiden</i>	Week 4 (7 maart – 13 maart)
<i>Onderzoeksvoorstel ontwikkelen</i>	Week 5,6,7 (14 maart – 3 april)
<i>Onderzoeksvoorstel inleveren</i>	Week 8 (4 april)
<i>Dataverzameling</i>	Week 9, 10 (11 april – 24 april)
<i>Data analyseren</i>	Week 11 (25 april – 1 mei)
<i>Inleiding en methodologie</i>	Week 12 (9 mei – 15 mei)
<i>Resultaten</i>	Week 13 (16 mei – 22 mei)
<i>Discussie</i>	Week 14 (23 mei – 29 mei)
<i>Conclusie</i>	Week 15 (30 mei – 5 juni)
<i>Concept versie afronden</i>	Week 16 (6 juni – 12 juni)
<i>Eerste concept versie inleveren</i>	Week 17 (13 juni – 19 juni)
<i>Concept versie verbeteren</i>	Week 18 (20 juni – 26 juni)
<i>Onderzoeksverslag inleveren</i>	Week 19 (27 juni – 3 juli)
<i>Presentatie en verdediging onderzoek</i>	Week 20 (4 juli – 10 juli)



Bijlage 4: Logboek

Donderdag 11 februari 1^e afspraak met opdrachtgever om kennis te maken.

Gemaakte afspraken:

- Afspraak met docentbegeleider
- In gesprek samen met docentbegeleider, opdrachtgever, afdelingshoofden Rob van het onderzoeksbureau
- Krijgen een mini ipad tot onze beschikking om data in te registreren
- Plek om te werken in het UMCG wordt geregeld

24/2 Sjaak gemaïld

7/3 weer gemaïld vanwege geen reactie

8/3 nog geen concrete afspraak

14/3 gesprek zonder docentbegeleider

16/3 gesprek met Frans

Gesprek 14/3 Sjaak, P Meyger, Marieneke, Marlous

Vraag in hoeverre kloppen geregistreeerde pijnscores met de werkelijke pijn van de patiënt
24 uur postoperatief, overzienbare tijd

VP status eerst

Dan patiënt vragen naar de hoogste pijn

Alle chirurgische patiënten

Geen METC

IC patiënt uitsluiten

Maximaal 2 dagen, eerste 72 uur postoperatief die niet op IC liggen

Wat is onder registratie: afwijkende score van meer dan twee punten

Afspraak met Rob maken, onderzoeksprotocol invullen als er dingen op papier zijn gezet

Gesprek Frans 16/3

Marieneke ziek

Voor 5 april onderzoeksvoorstel inleveren

Vragen frans

- Vraagstelling → gesloten vraag?
- Betrouwbaarheid vergroten, hoe?
- Data analyse
- Hypothese?

Dinsdag 22/3

- Afspraak Rob gepland 24/3 om 13.00u vorderingen bespreken
- Onderzoeksvoorstel 1^e concept af
- Frans gemaïld voor afspraak

Woensdag 23-3

1^e concept voorstel onderzoek ingeleverd, feedback gekregen, donderdag bespreken met Frans

Afspraak Rob 24/3

- Hoe gaat data verzameld worden?
- Herleidbaarheid patiënten, hoe? → sleutelijst



- Privacy bescherming patiënt
- Brief met toestemming + hantekening patiënt moet gemaakt worden
-

Frans 24/3

Vergelijkend onderzoek!!!

Wat vind je in de praktijk, wat vind je in de literatuur?

Uitkomst vraagstelling overeenkomst met geregistreerde pijnscore? Voor en na meting

Wat heb ik bedoeld te schrijven??

Overleggen met sjaak

- Brief opstelling voor chirurgische afdelingen verpleegkundigen → Sjaak brengt hoofden van de afdeling op de hoogte
-

4/4 onderzoeksvoorstel ingeleverd

18/4 11.30u afspraak sjaak en rob

- Ipad wordt aan gewerkt
 - Waarschijnlijk week 17 beginnen met data verzamelen
 - Afspraak met Rob en Sjaak erbij
 - Woensdag + vrijdag data verzamelen
 - Dinsdag + donderdag OK briefjes halen
 - Maandag data analyseren
 - Sjaak loopt 1^e dag met ons mee voor het opstarten
-

3/5

Sjaak gemaild waar ik me kan melden woensdag. Hij kan niet meelopen aangezien hij vakantie heeft.

Kai heeft ipad klaar met gebruiksaanwijzing + brief etc

Dinsdag 10/5/16

1^e data verzameld. Afdelingen melden dat er geen FIAT is geweest van de commissie. Dit moet eerst gedaan worden, eerder kunnen we niet verder.

Sjaak heeft gebeld en gaat hier achteraan.

11/5 tot 1/6 data verzameld. Communicatie is verbeterd. Sjaak heeft afdelingen op de hoogte gebracht deze werken nu mee.

18, 19 en 20 mei anesthesiologen dagen, geen OK's geen data kunnen verzamelen.

1/6 gestopt met data verzamelen vanwege tijdsdruk. Onderzoeksverslag moet voor 13 juni ingeleverd worden.

1/6 overleg met Sjaak Rekker; vanwege 59 ontbrekende pijnscores in het verpleegkundig dossier wil hij graag kijken of er ook pijnscores in het indicatoren portaal geplaatst zijn.

2/6 Concept versie verslag ingeleverd bij Frans van der Werf



3/6 Sjaak Rekker en Kai van Amsterdam hebben ons de overige resultaten gestuurd, deze zijn geanalyseerd.

7/6 reactie van Sjaak Rekker met feedback, feedback aangepast in onderzoeksverslag.

7/6 Nogmaals Frans van der Werff gemaïld, met de vraag of hij in de gelegenheid is geweest om onze concept versie te voorzien van feedback. Reactie: Te druk met onderzoeksverslagen van medestudenten, kom er eerst niet aan iets anders toe. Vanwege inleverdatum 14 werkdagen voor 3 juli besloten om onderzoeksverslag zonder gekregen feedback van docentbegeleider in te leveren.



Bijlage 5: Antiplagiaat verklaring

Antiplagiaatverklaring (tegelijk met de opdracht inleveren)

Hierbij verklaren wij, dat wij bijgevoegd werkstuk zelfstandig en zonder gebruik van andere dan de door ons aangegeven bronnen en hulpmiddelen gemaakt hebben. Alle passages in het werkstuk die letterlijk of inhoudelijk uit gepubliceerde en niet openbare, gepubliceerde teksten overgenomen zijn, hebben wij kenbaar gemaakt door middel van aanhalingstekens en bronvermelding. Dit werkstuk is in deze of vergelijkbare vorm nog niet eerder ter beoordeling aangeboden.

Plaats: Groningen
Datum: 3 juni 2016

Naam student 1:
Marieneke Reinders



Naam student 2:
Marlous Mulders

