

Doen wat je kan: zorg rond postoperatieve pijn gemeten

Naleving van het pijnprotocol op de afdeling traumatologie/urologie

Naam: Kristen van Nieuwenhuyzen

Studentnummer: 0873465

Opleiding: Opleiding tot Verpleegkunde Hogeschool Rotterdam

Opdrachtgever: Mw. I. Kemper

Eerste beoordelaar: Dr. A. ter Maten-Speksnijder

Begeleidend docent: MSc. S.M. van der Mey-Baijens

Datum: 13-06-2017

Voorwoord

Voor u ligt mijn scriptie over pijnzorg op de afdeling traumatologie/urologie in het Franciscus, locatie Gasthuis. Mijn interesse voor dit onderwerp werd gewekt toen ik merkte dat er discrepantie bestond tussen het gestandaardiseerde pijnprotocol en de manier waarop er op de afdeling om werd omgegaan met postoperatieve pijn.

Dit onderzoek is uitgevoerd ter afsluiting van de bachelor Verpleegkunde aan de Hogeschool Rotterdam. Bij het uitvoeren van het onderzoek heb ik hulp ontvangen van verschillende mensen. Zonder hen was het niet mogelijk geweest om dit onderzoek in zijn geheel af te ronden.

Mijn dank gaat allereerst uit naar Ivonne Kemper, afdelingsmanager traumatologie/urologie. Zij heeft mij de ruimte geboden om data op de afdeling te verzamelen. Speciale dank gaat uit naar Maaike van der Wel, van het Franciscus Wetenschapsbureau, voor haar hulp bij het aanvragen van een niet-WMO-verklaring, haar hulp bij het kwantitatieve deel van het onderzoek en haar adviezen. Eveneens wil ik de verpleegkundigen van de afdeling bedanken voor hun tijd voor de interviews, openhartigheid en de bereidheid enquêtes te verzamelen.

Verder wil ik mijn begeleidster van de HR, Steffie van der Mey-Baijens hartelijk danken voor haar steun, kritische blik en bereidheid tot het doorlezen van diverse concepten. Ook wil ik Ada ter Maten-Speksnijder bedanken voor het lezen en mede-beoordelen van mijn onderzoeksvoorstel en scriptie.

Tot slot wil ik mijn vriend, Ruben Molendijk, bedanken voor zijn steun en eindeloze geduld. Menig avond heeft hij met mij gediscussieerd over het onderwerp. Zonder zijn begrip was deze scriptie niet tot stand gekomen.

Kristen van Nieuwenhuyzen

Delft, mei 2017

Samenvatting

INLEIDING. Uit onderzoek blijkt dat 75% van de patiënten matige tot ernstige pijn ervaart in de postoperatieve fase (VMS,2009). Volgens het platform patiëntenveiligheid begint goede pijnbehandeling bij de vroege herkenning van pijn. Dat kan bewerkstelligd worden door gestandaardiseerde pijnschalen zoals de *Visual analogue scale* (VAS) of de *Numeric rating scale* (NRS) te implementeren in de praktijk. Toch is het hebben van een protocol geen garantie dat de voorgeschreven handelingen ook daadwerkelijk worden nageleefd. In deze scriptie wordt onderzocht wat voor verpleegkundigen op de afdeling traumatologie/urologie in het Franciscus beweegredenen zijn om van het gestandaardiseerde protocol voor pijnregistratie en -behandeling af te wijken. Daarnaast is er onderzocht of patiënttevredenheid en naleving van het protocol met elkaar samenhangen.

VRAAGSTELLING. Wat zijn motieven van verpleegkundigen op de afdeling traumatologie/urologie in het FG om wel of geen gevolg te geven aan de pijnscore van de postoperatieve patiënt volgens het protocol “pijnmeting en pijnbehandeling” en bestaat er een relatie tussen patiënttevredenheid ten aanzien van de uitvoering van het huidige pijnbeleid en de naleving hiervan door verpleegkundigen?

METHODEN. Om de onderzoeksvraag te beantwoorden is gebruik gemaakt van een mixed methods design. De motieven voor het afwijken van het protocol zijn in kaart gebracht door semigestructureerde interviews. Patiënttevredenheid werd gemeten met de *Consumer Quality Index* over pijn. Ten slotte is er met Fischers Exact Test nagegaan of er samenhang bestaat tussen patiënttevredenheid ten aanzien van pijnzorg en protocollair werken.

RESULTATEN. Er blijkt een sterke mate van samenhang te bestaan tussen patiënttevredenheid en naleving van het pijnprotocol. Patiënten zijn over het algemeen tevredener over de pijnzorg op de afdeling als er *niet* volgens protocol wordt gewerkt. Bejegening, vertrouwen in de deskundigheid van de zorgverlener en de mate van transparantie van de pijnzorg blijken eveneens samen te hangen met patiënttevredenheid. Uit de interviews kwam naar voren dat er diverse motieven zijn die bijdragen aan het niet volledig naleven van het pijnprotocol. De meest genoemde waren: werkdruk, tijd en gebrekkige samenwerking, maar ook kennis, ervaring en kunde.

CONCLUSIE. Wanneer verpleegkundigen van het protocol ‘pijnmeting- en pijnbehandeling’ afwijken, hebben zij de neiging onbevooroordeeld te luisteren naar de klachten van de patiënt. Dat is minder wanneer er naar een NRS-score wordt gevraagd. Patiënten vinden het belangrijk dat verpleegkundigen luisteren en hun klachten serieus nemen. Indien dat gedaan wordt stijgt de patiënttevredenheid.

AANBEVELINGEN. Aanbeveling voor de afdeling: luister naar de patiënt en neem zijn/haar pijnklachten serieus, ook als er een pijnscore gevraagd moet worden. Ga met de patiënt in gesprek

over de betekenis die hij aan NRS-scores geeft en achterhaal de persoonlijke NRS-grenswaarde. Vraag ook vanaf welk getal de pijn behandeld moet worden. Noteer deze grenswaarde in het systeem zodat alle verpleegkundigen geïnformeerd zijn.

Aanbeveling naar de organisatie: herzie het pijnprotocol.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	7
1.1 Achtergrond	8
1.2 De rol van de verpleegkundige	9
1.3 Probleemanalyse	9
1.4 Relevantie van het onderzoek	10
1.5 Leeswijzer	10
2. Doelstelling en vraagstelling	12
2.1 Doelstelling	12
2.2 Vraagstelling	12
2.3 Deelvragen	12
3. Literatuurstudie	13
3.1 Zoekstrategie	13
3.2 Belangrijkste resultaten literatuurstudie	26
3.2.1 Welke motieven spelen er bij verpleegkundigen een rol bij het opvolgen van pijnbeleid?	26
3.2.2 Beïnvloedt het (niet) naleven van een protocol patiënttevredenheid?	27
3.3 Wat betekenen de bevindingen voor de praktijk?	28
4. Methode	30
4.1 Onderzoeksdesign	30
4.2. Onderzoekspopulatie – Selectie van respondenten	30
4.2.1. Kwantitatief	30
4.2.2 Kwalitatief	32
4.3 (Gevalideerde) instrumenten en methode van dataverzameling	32
4.3.1 Kwantitatief	32
4.3.2 Kwalitatief	33
4.4 Ethische aspecten	33
4.5 Methode en instrumenten van data-analyse	33
4.5.1 Kwantitatief	33
4.5.2 Kwalitatief	34
4.6 Onderzoekskwaliteit	34
4.6.1 Algemeen	34
4.6.2 Kwantitatief	35
4.6.3 Kwalitatief	35
5.1 Resultaten	36

5.1 Kwantitatief	36
5.1.1 Demografische gegevens respondenten	36
5.1.2 Pijnprevalentie respondenten	36
5.1.3 Tevredenheid respondenten ten aanzien van pijnmanagement.....	37
5.1.4 Gegevens EPD	39
5.1.5 Verbanden tussen pijnprevalentie, tevredenheid en protocollair werken	40
5.2 Kwalitatief	42
5.2.1 NRS-scores en patiëntenvoorlichting	42
5.2.2 Informatievoorziening.....	43
5.2.3 Oordeelsvorming.....	44
5.2.4 Ervaring en operatie typologie.....	44
5.2.5 Gezamenlijk of alleen werken	46
5.3 Samenvatting Resultaten	46
5.3.1 Kwantitatief.....	47
5.3.2 Kwalitatief.....	47
6. Discussie.....	49
6.1 Sterktes en beperkingen van het onderzoek	49
6.2 Motieven en de naleving van het pijnprotocol	50
6.3 Patiënttevredenheid en naleving van het pijnprotocol.....	50
6.4 Standaardiseren pijnmeting; altijd de beste optie?	52
6.5 Lang leven de NRS?.....	52
7. Conclusie.....	55
8. Nawoord.....	56
9. Literatuurlijst.....	57
Bijlage 1. Zoekstrategie	63
Bijlage 2. Protocol ‘Pijnbehandeling en pijnmeting bij volwassenen FG.....	67
Bijlage 3. Begeleidende brief CQI-vragenlijst patiënten. Module pijn.....	70
Bijlage 4. CQI-vragenlijst patiënten. Module pijn	74
Bijlage 5. Questionnaire dataverzameling EPD	79
Bijlage 6. NWMO Verklaring	81
Bijlage 7. Topiclijst verpleegkundigen.....	82
Bijlage 8. Vergelijking NRS-score EPD en enquête	83

1. Inleiding

Een 70-jarige vrouw is opgenomen met een femur fractuur. Als de verpleegkundige tijdens het controlerondje naar een pijnscore vraagt, geeft de patiënte aan dat het wel meevalt met de pijn. Er wordt een '3' in het Elektronisch Patiënten Dossier (EPD) gerapporteerd. Toch krijgt de patiënte naast paracetamol ook naproxen en oxynorm. "Dat is voor als wij u zo dadelijk uit bed gaan halen", zegt de verpleegkundige. De patiënt kijkt verward op; ze heeft nauwelijks pijn, waarom zou zij dan additieve analgetica slikken?

Een 26-jarige man heeft tijdens het voetballen zijn enkel gebroken. Tijdens het controlerondje vraagt de verpleegkundige naar de pijnscore. "Een acht," zegt de patiënt. Hij maakt echter een rustige, pijnvrije indruk. "Ik kijk het nog even aan," antwoordt de verpleegkundige. "Als de pijn erger wordt, dan moet u dat aangeven." Ze noteert de pijnscore in het EPD en loopt weg. De volgende dag gaat de patiënt ontevreden met ontslag. Zijn pijn werd niet serieus genomen.

Een 35-jarige vrouw is aangereden door een fietser. Ze heeft haar pols gebroken. Na het meten van de bloeddruk vraagt de verpleegkundige naar een pijnscore. "Een zeven" zegt de vrouw. De verpleegkundige vraagt of mevrouw extra pijnstilling wilt. Dat hoeft niet, de pijn is dragelijk. Behulpzaam legt de verpleegkundige uit hoe de Numeric Rating Scale (NRS) werkt en vraagt wederom naar de pijnscore. De patiënte antwoordt geïrriteerd: "Dan is het een vijf." Er wordt een vijf in het EPD gerapporteerd.

De bovenstaande anekdotes zijn voorbeelden uit de praktijk op de afdeling traumatologie/urologie in het Franciscus Gasthuis (FG) waarin er van het pijnprotocol¹ is afgeweken. Soms kwam dat door de klinische inschatting van de verpleegkundige en soms door de houding van de patiënt. De laatste jaren is er steeds meer nadruk komen te liggen op de behandeling van (postoperatieve) pijn (Inspectie voor de Gezondheidszorg, 2015; van Dijk, van Wijck, Kappen, Peelen, Kalkman, & Schuurmans, 2012; Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie, 2012; VMS, 2009). Zo is pijn als thema opgenomen in het VMS-veiligheidsprogramma en is het sinds 2003 onderdeel van de Basisset kwaliteitsindicatoren voor ziekenhuizen (IGZ, 2015; VMS, 2009). Door de inzet van een gestandaardiseerde pijnmeting en handelen bij een pijnscore van vier of hoger, kan de pijnbehandeling worden geëvalueerd en de kwaliteit van zorg inzichtelijk gemaakt worden, redeneert de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ). Toch is dat niet altijd het geval, blijkt uit de bovenstaande casuïstiek. Hier werd bij een pijnscore vier of hoger niet, en bij een score van drie wel gehandeld. Dat zegt natuurlijk niks over de

¹ Voor het pijnprotocol zie bijlage 3.

kwaliteit van geleverde zorg, maar het laat wel zien dat het vraagstuk niet zo simpel is als de IGZ en de VMS het doen lijken. Toen ik dit fenomeen nader wilde bestuderen, bleek dat ik niet de enige verpleegkundige was die met dit vraagstuk worstelde. Dat was voor mij aanleiding om onderzoek te doen naar de naleving van het pijnprotocol.

1.1 Achtergrond

Pijn is *“een onaangename sensorische en emotionele ervaring die in verband wordt gebracht met bestaande of dreigende weefselbeschadiging, of die omschreven wordt in dergelijke termen”*

(International association for the study of pain, 2012). Het opmerkelijke van deze definitie is dat de term ‘ervaring’ gebruikt wordt. Dat impliceert dat pijn een subjectieve beleving is. Alleen patiënten kunnen aangeven of en hoeveel pijn zij hebben (Zuurmond, 2007). Het ontbreken van een objectieve schaal maakt het meten en behandelen van pijn lastig. Wanneer pijn net als een bloeddruk meetbaar zou zijn, kan er bij een hoge pijnwaarde een evenredige dosis pijnstilling gegeven worden. Wie denkt dat dit dilemma opgelost kan worden door iedere patiënt een gemiddelde dosis pijnstilling te geven heeft het bij het verkeerde eind. Uit klinische studies is gebleken dat individuele pijnbeleving – zelfs bij eenzelfde trauma of operatie – verschilt tot een orde van grootte van ongeveer tienmaal (van Wijhe, 2009). Derhalve behoeft het thema pijn extra aandacht.

Zowel de IGZ als het platform voor patiëntenveiligheid (VMS) hebben pijn in hun programma opgenomen als kwaliteitsindicator. Gegevens rondom pijnprevalentie bij gehospitaliseerde patiënten vormen daarmee de basis waarop verbeteracties worden ontwikkeld (Sawyer, Haslam, Robinson, Daines & Stilos, 2008). Volgens het platform patiëntenveiligheid begint goede pijnbehandeling bij de vroege herkenning van pijn. Dat kan bewerkstelligd worden door gestandaardiseerde pijnschalen zoals de *Visual analogue scale* (VAS) of de NRS te implementeren in de praktijk (van Dijk et al., 2012; VMS, 2009). Vele ziekenhuizen hebben dit advies overgenomen en tegenwoordig vormt de NRS-score van de patiënt de uitgangswaarde van de pijnbehandeling. Ondanks deze wijziging, wordt postoperatieve pijn nog steeds onderbehandeld en onderschat (Gianni et al., 2010; VMS, 2009; Haigh, 2008). Onderzoek laat zien dat 40% tot 80% van de geopereerde patiënten matige tot ernstige pijn (pijnscore van > 4) ervaart in de postoperatieve fase² (VMS, 2009). Ondanks het gegeven dat postoperatieve pijn te verwachten valt kan slecht behandelde pijn leiden tot ernstige complicaties, zoals trombose, luchtwegcomplicaties en cardiale klachten (Francis & Fitzpatrick, 2012). Dit resulteert in minder bedden capaciteit door een langere ligduur, evenals een verhoging in de kosten (van Dijk et al., 2012). Slecht behandelende pijn kan tevens resulteren in chronische pijnklachten. De VMS (2009) stelt dat tien procent van de postoperatieve patiënten chronische pijnklachten ontwikkelt na een operatie (VMS, 2009).

² De postoperatieve fase omvat de eerste 48 uur (pijnmeting en pijnbehandeling bij volwassenen, 2012)

1.2 De rol van de verpleegkundige

Van alle hulpverleners, heeft de verpleegkundige de belangrijkste rol in de behandeling van pijn (NVA, 2012). Zij spendeert veel tijd aan het bed van de patiënt, zij kent de zorgprocessen in de organisatie en zij heeft een belangrijke taak in het signaleren en coördineren van de hulpvraag van de patiënt. De attitude waarmee zij deze taak uitvoert, wordt mede gevormd door de principes die zij door de jaren heen heeft gevormd en de ervaring die zij heeft opgedaan (van Dijk, et al., 2012). Doordat zij veel tijd met de patiënt doorbrengt, kan zij sneller pijn herkennen en ingrijpen. Toch is dit niet altijd vanzelfsprekend. Onvoldoende afstemming tussen kennis, kunde en de pijnbehandelingsmethoden is volgens velen een bron voor onveilige en inadequate postoperatieve pijnbestrijding (NVA, 2012; Carlson, 2009; Idvall 2001). Soms komt dit door een verkeerde inschatting van pijn en soms door onjuiste of onvolledige registraties in het EPD. Als de door de verpleegkundige geregistreerde pijnscore afwijkt van de in werkelijkheid ervaren pijn, kan dit resulteren in over- of onderbehandeling (IGZ, 2015; van Dijk et al., 2012; VMS, 2009). Aan beide uitkomsten zitten consequenties verbonden, welke de kwaliteit van patiëntenzorg in de weg staan.

1.3 Probleemanalyse

Op de afdeling traumatologie/urologie in het FG wordt het beleid “pijnmeting- en pijnbehandeling volwassenen” (zie bijlage 3) toegepast bij de behandeling en inschatting van postoperatieve pijn. Dit protocol gaat uit van een pijnmeting volgens de NRS; nul staat voor geen pijn en tien voor de meest ondraaglijke pijn (Franciscus Gasthuis, 2012). Om de pijn in kaart te brengen moet er drie keer per dag naar een pijnscore worden gevraagd (ibid., 2012). Bij een pijnscore van vier of hoger is een medicamenteuze interventie geïndiceerd. Er wordt altijd gestart met paracetamol. Mocht dat ontoereikend zijn, dan wordt er – tenzij contra-geïndiceerd - diclofenac of een andere non-steroidal anti-inflammatoire drug (NSAID) gegeven. Als de patiënt daarna nog steeds een pijnscore van vier of hoger heeft, is het geven van morfine de volgende stap (ibid., 2012). Ten slotte dient de verpleegkundige contact met de arts en/of de acute pijn service (APS) op te nemen als de pijn, ondanks alle voltrokken interventies, boven de vier blijft (ibid. 2012).

In de praktijk wordt regelmatig afgeweken van het protocol “pijnmeting en pijnbehandeling volwassenen”. Zo varen veel verpleegkundigen op hun klinische blik. Heeft een patiënt een pijnscore van negen, maar ligt hij er verder rustig bij, dan wordt er – op paracetamol na - terughoudend analgetica toegediend. Dat gaat vaak goed, maar soms ontstaat er verwarring en ontevredenheid; patiënten voelen zich dan niet serieus genomen in hun hulpvraag. Daarmee verrijzen de volgende vragen: onderschatten verpleegkundigen de pijn van hun patiënten? En, als pijn een subjectieve beleving is, moet de verpleegkundige het dan als zodanig behandelen en *niet* afwijken van het protocol omdat zij vindt dat de pijn wel/niet aanvaardbaar is? Daarnaast worden protocollen ingezet om de

kwaliteit van zorg te verbeteren en de eenduidigheid van beleid te vergroten (NVA, 2012). Kortom: het protocol is een kwaliteitsinstrument (Grol & Wensing, 2011). Als daarvan afgeweken wordt, is het voor een organisatie lastig om het zorgproces en de uitkomsten te waarborgen (ibid., 2011).

De vraag is *waarom* verpleegkundigen zich niet aan de standaard houden en wat voor invloed dat heeft op de uitkomsten van het postoperatieve pijnbeleid. Het doel van dit onderzoek is om deze vragen te beantwoorden. Er zal worden onderzocht wat voor verpleegkundigen beweegredenen zijn om van het gestandaardiseerde protocol voor pijnregistratie- en behandeling af te wijken. Dit is van meerwaarde, omdat opvattingen en overtuigingen van verpleegkundigen ten aanzien van pijn van patiënten een belangrijke rol spelen bij pijnbehandeling en naleving van het protocol (Naveh, Leshem, Dror & Musgrave, 2011; Dawson, Sellers, Spross, Jablonski, Hoyer & Solomon, 2005). De tweede vraag zal worden beantwoord door patiëntervaring en patiënttevredenheid ten aanzien van de pijnbehandeling te analyseren. Protocollen geven immers sturing aan de uitvoering van een behandeling (Bloemendal, Weenink, Harmsen & Mistiaen, 2011). Daarom is het aannemelijk dat naleving hiervan invloed heeft op de beleving en tevredenheid van de patiënt; door dit fenomeen te analyseren kan de invloed van suboptimale naleving in kaart worden gebracht.

1.4 Relevantie van het onderzoek

Menig onderzoek (IGZ, 2015; NVA, 2012; VMS, 2009) heeft aangetoond dat het aannemelijk is dat de uitvoering van een gestandaardiseerd pijnbeleid leidt tot vermindering van pijn ervaren door patiënten en een verkorting van de opnameduur (de Blok, Koster, Schilp & Wagner, 2013; NVA, 2012; de Rond, de Wit & van Dam, 2001). Derhalve is dit onderzoek in zowel maatschappelijke als praktische zin relevant. Inzicht in de motieven en drijfveren van verpleegkundigen biedt het management de mogelijkheid om het proces rondom pijnzorg te optimaliseren en zo bij te dragen aan een toename van patiënttevredenheid en in het verlengde daarvan de kwaliteit van de geleverde zorg. Nieuwe inzichten kunnen tevens leiden tot een verkorting van de opnameduur en een kostenreductie.

Aangezien verpleegkundigen de spil in pijnzorg zijn, is het van belang dat zij weten hoe klinische besluitvorming tot stand komt en welke motieven hieraan ten grondslag liggen. De verpleegkundige wordt zo bewust van de manier waarop zijn handelt en van mogelijke hiaten tussen patiëntervaring en de geleverde zorg.

1.5 Leeswijzer

Dit verslag is opgedeeld in twee delen en acht hoofdstukken. In het eerste deel (hoofdstuk twee tot en met vier) worden de doelstellingen en onderzoeksmethode omschreven die zijn toegepast voor de uitwerking van deze studie. Het tweede deel van dit verslag (hoofdstuk vijf tot en met acht) is gewijd aan de resultaten van het onderzoek. In de discussie worden de uitkomsten vergeleken met de huidige

wetenschappelijke kennis en mogelijke beperkingen in het gevoerde onderzoek. Het verslag zal ten slotte eindigen met aanbevelingen voor de praktijk.

2. Doelstelling en vraagstelling

Op basis van de probleemanalyse en de onderzoeksrelevantie, is een doelstelling en een vraagstelling geformuleerd, met bijbehorende deelvragen.

2.1 Doelstelling

Het doel van dit onderzoek is inzicht krijgen in de motieven van verpleegkundigen om van het bestaande pijnprotocol af te wijken. Door inzicht te bieden in de mate waarin het pijnprotocol wordt nageleefd en de factoren die hieraan ten grondslag liggen kan, indien nodig, een passend verbeterplan worden opgesteld. Het protocol is, zoals eerder beschreven, een kwaliteitsindicator en naleving hiervan is medebepalend voor de uitkomsten van het zorgproces (Grol, Everdingen & Casparie, 2000). Dat houdt ook in dat suboptimale naleving bepalend is voor de uitkomsten. Om het verschil te meten is het van belang om patiëntervaringen met betrekking tot de uitvoering van het pijnbeleid mee te nemen in de analyse. In dit onderzoek is getracht patiëntervaring te meten als patiënttevredenheid, volgens de vragenlijst van de *Consumer Quality Index* (CQI).

2.2 Vraagstelling

Concreet is de volgende vraagstelling geformuleerd:

Wat zijn motieven van verpleegkundigen op de afdeling traumatologie/urologie in het FG om wel of geen gevolg te geven aan de pijnscore van de postoperatieve patiënt volgens het protocol “pijnmeting en pijnbehandeling” en bestaat er een relatie tussen patiënttevredenheid ten aanzien van de uitvoering van het huidige pijnbeleid en de naleving hiervan door verpleegkundigen?

2.3 Deelvragen

Uit deze hoofdvraag zijn de volgende deelvragen afgeleid:

Literatuuronderzoek:

- Welke motieven spelen bij verpleegkundigen een rol bij het opvolgen van pijnbeleid?
- Beïnvloedt het (niet) naleven van een protocol patiënttevredenheid?

Praktijkonderzoek:

- Welke motieven spelen bij verpleegkundigen een rol bij het opvolgen van pijnbeleid op de afdeling urologie/traumatologie?
- Bestaat er een relatie tussen naleving van het pijnprotocol en patiënttevredenheid gemeten volgens de vragenlijst van de CQI op de afdeling traumatologie/urologie?

3. Literatuurstudie

Om een gedeelte van de onderzoeksvragen te beantwoorden is een systematische literatuurstudie uitgevoerd. Dit hoofdstuk is gewijd aan de geïmplementeerde zoekstrategie en de belangrijkste resultaten uit de literatuur.

3.1 Zoekstrategie

Tijdens de zoektocht zijn er diverse databanken geraadpleegd die gespecialiseerd zijn in medische, paramedische en verpleegkundige publicaties. Dat zijn: CINAHL, Medline Complete, Cochrane, SpringerLink en Nursing & Allied Health Collection: comprehensive. In de databanken werd er systematisch naar literatuur gezocht door gebruik te maken van een zoekfilter, bestaande uit een combinatie van zoektermen (zie bijlage 1). Om de in aanmerking komende artikelen te selecteren is tevens gebruik gemaakt van in- en exclusiecriteria (zie tabel 1).

Tabel 1.

Gehanteerde in- en exclusiecriteria voor het zoeken naar artikelen in databanken

Inclusiecriteria
• Artikelen in de Nederlandse of Engelse taal; • Artikelen gepubliceerd in 2000 of later; • Leeftijd doelgroep: achttien jaar of ouder, die een chirurgische ingreep hebben ondergaan;
Exclusiecriteria
• Doelgroep: mensen die niet in staat zijn een pijnscore volgens de NRS te geven (comateuze patiënten, patiënten met een verstandelijke beperking, verwarde patiënten, enz.) • Artikelen die pijn na een specifieke chirurgisch ingreep omschrijven; • Artikelen die de belevenis van pijn in niet-Westerse landen behandelen; • Artikelen over pijn bij kinderen en adolescenten; • Artikelen over chronisch pijn;

Op basis van titel en abstract, zijn er in eerste instantie achttien artikelen geselecteerd. Alle publicaties zijn, na het lezen van de volledige tekst, beoordeeld op methodologische kwaliteit. Daarvoor zijn een aantal instrumenten gebruikt. Om de wetenschappelijke waarde van richtlijnen te beoordelen, heeft de onderzoeker gebruikt gemaakt van het ‘Appraisal of Guidelines & Evaluation’ (AGREE) formulier. Het AGREE- instrument eindigt met een algemeen oordeel waarin de onderzoeker dient aan te geven of zij de richtlijn sterk aanbeveelt, aanbeveelt onder bepaalde voorwaarden, niet aanbeveelt of onzeker is (Goossens, Vermeulen & Ubbink, 2008).’ De methodologische kwaliteit van systematic reviews is beoordeeld met de ‘Measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews’(AMSTAR). De AMSTAR bestaat uit vragen waarop gescoord wordt met: ‘ja’, ‘nee’, ‘kan

niet beantwoorden' of 'niet van toepassing'. Een systematic review met een AMSTAR-score van nul tot drie wordt beschouwd als van lage kwaliteit; reviews met een score van vier tot zeven van gemiddelde kwaliteit en een systematic review met een score van acht tot elf van hoge kwaliteit (ibid., 2008). Ten slotte zijn primaire studies beoordeeld volgens de McMaster criteria. In tabel twee is (een deel van) de aangehaalde wetenschappelijke literatuur beoordeeld op kwaliteit, toepasbaarheid en level of evidence.

Er is getracht om artikelen te gebruiken die jonger waren dan tien jaar, maar na een snelle zoekactie is besloten dit exclusie criterium te schrappen, omdat ook artikelen ouder dan tien jaar zeer relevante informatie bevatten. Toen de eerste zoekresultaten voornamelijk artikelen opleverden die over een jonge doelgroep gingen, is het inclusie criterium '18 jaar en ouder' gehanteerd. Er zijn in totaal tweeëndertig artikelen geraadpleegd voor dit onderzoek. De volledige zoekstrategie is terug te vinden in bijlage 1.

Tabel 2.

Aangehaalde wetenschappelijke bronnen beoordeeld op methodologische kwaliteit volgens de McMaster, AGREE, Level of Evidence Pyramid en/of AMSTAR-criteria.

Auteur(s)	Jaartal	Design	Setting	(co-) interventie	Resultaten en kwaliteit	Toepasbaarheid van artikel	Level of evidence
J.F.M. van Dijk, T.H. Kappen, M.J. Schuurmans & A.J.M. van Wijck	2014	Cross-sectioneel onderzoek	Het onderzoek heeft plaatsevonden in een Nederlands academisch ziekenhuis.	N.V.T.	In totaal wilde 982 patiënten geen opiaat, terwijl 73% een NRS van 4 of hoger aangaf.	Dit is een interessant artikel, omdat het laat zien dat verpleegkundigen vaak van het protocol moeten afwijken, omdat het niet overeenkomt met de behoeften van de patiënt.	11/12 (McMaster Criteria) Case-controlled study (Levels of Evidence Pyramid)
		Van Dijk et al. wilde de relatie onderzoeken tussen pijnscores van patiënten en hun wens voor opiaten na de operatie.	In totaal deden 1084 patiënten mee aan het onderzoek.		79 patiënten wilde bij een NRS-score tussen de 5 – 10 een opiaat.	Het laat bovendien zien dat, als er niet doorgevraagd wordt naar pijn, de kans op overbehandeling ook op de loer ligt	
		De dag na de operatie werden patiënten gevraagd of zij hun pijn wilde scoren op de NRS-schaal; er werd tevens gevraagd of de patiënt op dat moment behoefte had aan een opiaat. Vervolgens werd aan alle patiënten die geen opiaat wilde gevraagd bij welke NRS-score zij wel een opiaat toegediend wilde krijgen.			De meeste patiënten gaven aan dat er pas bij een score van 8 of hoger de wens voor opiaten bestaat.		
					De resultaten laten zien dat met de NRS de behoefte aan pijnstilling niet ingeschat kan worden.		
J.F.M. van Dijk, A.J. van Wijck, J Kalkman &	2015	Cross-sectioneel onderzoek.	Verpleegkundigen uit 28 ziekenhuizen hebben meegedaan aan het onderzoek.	N.V.T.			10/12 (McMaster Criteria)
		Van Dijk et al. Wilde de kennis en houding van verpleegkundigen toetsen ten			De verpleegkundigen die extra pijnonderwijs hebben gevolgd, hadden iets meer kennis, ook hadden zij een iets positievere houding en	Dit artikel laat zien dat het geven van onderwijs over pijnstilling positief effect heeft op de	

M.J. Schuurmans		aanzien pijn en postoperatieve pijnbehandeling. De verpleegkundigen die meededen aan dit onderzoek moesten een gevalideerde vragenlijst invullen. De kennis en houding ten aanzien van pijnmanagement werd getest door middel van elf stellingen. Iedere stelling moest beantwoord worden aan de hand van een vijf-punts Likertschaal; hoe hoger de score, hoe meer kennis over pijn na de operatie. Demografische gegevens werden tevens verzameld.	1184 verpleegkundigen die chirurgische patiënten verzorgen hebben de vragenlijst ingevuld.		aanzien van (het geven van) pijnstilling. De belangrijkste barrière voor het niet toedienen van pijnstilling is angst voor verslaving. Vaak zijn verpleegkundigen het ook niet eens met de pijnscores die patiënten geven. In 50% of minder van de gevallen kwam de toegeschreven pijnscore overeen met dat van de patiënt. Verpleegkundigen kennen vaak lagere score toe.	houding en kennis van de verpleegkundige Dit artikel is voor mijn onderzoek interessant, omdat het de barrières rondom de naleving van het pijnprotocol heeft onderzocht.	Case-controlled study (Levels of Evidence Pyramid)
Nederlandse vereniging anesthesiologie	2012	Sytematic review De richtlijn is een samenvatting van de belangrijkste wetenschappelijke bevindingen op basis van evidence. De aanbevelingen worden aan de hand van ‘level of evidence’ onderverdeeld en er staat duidelijk omschreven op welke literatuur de	N.V.T.	N.V.T.	In de systematic review kwam naar voren dat het postoperatieve pijnbeleid verbeterd kan worden. De werkgroep raadde het volgende aan: Dat alle betrokken disciplines (artsen, verpleegkundigen en de anesthesioloog) betrokken moeten zijn bij het postoperatieve pijnbeleid en de principes hiervan moeten	De richtlijn is gebaseerd op de hoogst mogelijke evidence en is goed onderbouwd; derhalve zijn de aanbevelingen zeker toepasselijk. Er ontbreekt een implementatieplan. Of alle aanbevelingen haalbaar zijn is dus nog maar de vraag.	Critically-Appraised Topic (Levels of Evidence Pyramid) AGREE-criteria: ‘aan te bevelen’ AMSTAR-score: 9/11

aanbevelingen op gebaseerd zijn. Echter, in de samenvattingen ontbreken de overwegingen die tot de aanbevelingen geleid hebben.

hanteren. Ook is de werkgroep van mening dat de verpleegkundige centraal moet staan in het pijnbeleid.

Organisatorische belemmeringen dienen opgespoord te worden en er moet een coördinator worden aangesteld. Ten slotte is de werkgroep van mening dat jaarlijkse scholing van alle betrokken disciplines essentieel is voor een kwalitatief goede postoperatieve pijnbehandeling.

VMS

2009

Sytematic review

N.V.T.

N.V.T.

Dit rapport is een samenvatting van bevindingen op het gebied van postoperatief pijnmanagement. In het rapport worden aanbevelingen gedaan over het inrichten van een postoperatief pijnbeleid voor het herkennen en reduceren van postoperatieve pijn.

In de inleiding van het rapport staat omschreven dat

Uit het rapport kwam naar voren dat postoperatieve pijn nog steeds slecht herkend en behandeld worden.

Uit de cijfers van het IGZ is gebleken dat postoperatieve pijn in 82% van de gevallen gemeten wordt op de afdelingen. Waarom dit cijfer zo laag is, is niet onderbouwd.

Het VMS beargumenteerd dat pijn verminderd kan

De aanbevelingen in het rapport zijn zeker toepasbaar. Daarbij komt kijken dat het gebaseerd is op de meest recente

evidence. Echter, het is onduidelijk hoe de verzamelde literatuur is afgewogen. Dat maakt het rapport niet transparant.

Critically-Appraised topic (Levels of Evidence Pyramid)

AGREE-criteria: 'aan te bevelen'

de aanbevelingen zijn geformuleerd op basis van beschikbare literatuur, bestaande richtlijnen en nationale good practices. De beoordelingen van de geraadpleegde literatuur is echter niet in het rapport meegenomen.

worden bij de vroege herkenning hiervan Daarom moet pijn regelmatig (minimaal 3x keer per dag) gemeten worden. Registratie van pijnscores maakt het mogelijk om het effect van pijnbehandeling vast te stellen en de behandeling zo nodig aan te passen.

Ten slotte benadrukt het rapport het tijdig ondernemen van stappen door verpleegkundigen. Dit kan echter alleen als de verpleegkundige het protocol kent en bereid is met de patiënt in gesprek te gaan over de pijnscore.

C. van Oostveen & H. Vermeulen	2016	Cross-sectioneel onderzoek	Dit onderzoek vond plaats in Zweden, in 79 ziekenhuizen.	N.V.T.	Uit het onderzoek kwam naar voren dat er vaker taken werden vergeten in de dag- en avonddienst. Het aantal patiënten waarvoor een verpleegkundige moest zorgen maakte een verschil.	Het is een goed onderbouwd artikel met een zeer grote respons populatie. Dat maakt het onderzoek betrouwbaarder.	10/12 (McMaster criteria)
		Het doel van deze studie was inzicht geven in de relatie tussen de inzet van het personeel en de gemiste zorg op de afdeling (pijnmanagement viel onder gemiste zorg). Tijdens de studie werd er specifiek gekeken naar de aard van	In totaal deden 33.083 verpleegkundigen aan het onderzoek mee. De gevalideerde vragenlijst die zij moesten invullen		Verpleegkundigen die verantwoordelijk waren voor zes of meer patiënten scoorden de pijn minder dan	Opvallend is dat het nalaten van het vragen naar pijn vooral wordt veroorzaakt door	Case-controlled study (Levels of Evidence Pyramid)

zorg die gemist werd en de beïnvloedende factoren.

Dit onderzoek is onderdeel van de RN4Cast waaraan vijftien Europese landen meededen. Het onderzoek is uitgevoerd in Zweden. 33.083 verpleegkundigen deden mee. De verpleegkundigen werden gevraagd naar hun taken, de zorg zwaarte, de complexiteit en de werkomgeving, gemeten met de professional environment scale. Bij de evaluatie van de gegevens werd gebruik gemaakt van een gevalideerde vragenlijst en een multi-level analyse.

Deze studie is relevant omdat uit eerder onderzoek is gebleken dat taken zoals preventie, begeleiding en ondersteuning als eerste blijven liggen als het druk is. Hier zitten echter wel consequenties aan; patiënten en verpleegkundigen zijn minder tevreden over de kwaliteit van de geleverde zorg als het bovenstaande vergeten wordt.

ging over hun laatste dienst. Er werd gescoord op 13 punten.

verpleegkundigen die voor vier patiënten moesten zorgen. Ook maakt de hoeveelheid beschikbaar personeel een verschil. Als er twee verpleegkundigen op vier a zes patiënten stonden werd pijn vaker gescoord dan als er maar een verpleegkundigen voor dezelfde hoeveelheid patiënten moest zorgen. De inzet van zorg assistenten maakte daarbij geen verschil.

Ten slotte werd er minder vaak naar pijn gevraagd als de verpleegkundige meer administratieve taken had. Ook de complexiteit van de zorg had invloed op het al dan niet uitvoeren van zorgtaken.

Ten slotte had ook de omgeving invloed op het wel of niet vragen naar pijn. Hoe stimulerender de omgeving gevonden werd, hoe minder taken vergeten werden.

organisatorische kenmerken, zoals: onvoldoende tijd, onvoldoende (gekwificeerd) personeel en de hoeveelheid functie afwijkende taken. Ook de zorgzwaarte had invloed op het vragen naar pijn.

Ten slotte is het opvallende dat verpleegkundigen geprikkeld worden door de omgeving. Hoe stimulerender de omgeving, des te minder zorgtaken worden vergeten.

Pijnmanagement is een van die vergeten zorgtaken. Het is interessant om te weten *waarom* dat zo is en welke factoren dit beïnvloeden.

R. Sloman, G., Rom, M., & Shir, Y. (2005).	2005	Het doel van dit onderzoek is nagaan of de klinisch inschatting van postoperatieve pijn door verpleegkundigen verschilt van de gemeten pijnintensiteit van de patiënt. In het onderzoek werd tevens gemeten of etnische en culturele verschillen invloed hebben op de klinische blik van verpleegkundigen	Het onderzoek heeft plaatsgevonden in een aantal ziekenhuizen in Israël. Alleen patiënten en verpleegkundigen op de chirurgische afdelingen werden bij dit onderzoek betrokken.	De VAS-score van de patiënt en de VAS-score van de verpleegkundige werden vergeleken.	Verpleegkundigen gaven telkens een lagere pijnscore dan patiënten. Dit laat zien dat pijn onderschat wordt door verpleegkundigen. Verpleegkundigen handelen hierdoor minder snel bij pijn. Volgens de onderzoekers waren er geen significante verschillende gemeten in etnische en culturele factoren.	De studie is goed uitgevoerd en omschreven. Het bouwt voort op eerder verricht onderzoek. Wat ik echter mis in het onderzoek is of de onderzoekers hebben doorgevraagd naar de pijnscore van de patiënt. Vaak geven patiënten een hoger cijfer, maar is de pijn wel dragelijk. Voor verpleegkundigen is de pijn dragelijk bij een score van vier of lager. Als dat het geval was, zit er niet zozeer verschil in de klinische inschatting van pijn, maar in de interpretatie van de pijnscore. Indien er door de verpleegkundige goed is doorgevraagd, hoeft dit geen (nadelige) invloed te hebben op	11/12 (McMaster Criteria) Case-Controlled study (Levels of Evidence Pyramid)
		In dit onderzoek zijn 95 patiënten en 95 verpleegkundigen ondervraagd. De onderzoeker mat eerst de pijn intensiteit van de patiënt volgens de VAS-score, waarna de patiënt het 'Short-form McGill patient questionnaire for pain sensation, pain affect, and present pain intensity in rest and in movement' moest invullen om pijnbeleving in te schatten. Vervolgens werd de verpleegkundige erbij					

		gehaald die op basis van haar klinische inschatting (na observatie) een VAS-score moest geven. Daarna werd er aan de verpleegkundige gevraagd of zij op basis van haar bevindingen actie zou ondernemen.				de verrichte anesthesiologische zorg.	
C.L. Carlson	2009	In dit onderzoek is onderzocht in hoeverre verpleegkundigen gebruik maken van gevalideerde instrumenten om pijn te meten. Factoren zoals educatie en functie werden hierin meegenomen. 443 verpleegkundigen hebben meegedaan aan het onderzoek. De vragenlijst die verpleegkundigen voor het onderzoek moesten invullen van de postoperatieve pijn assessment Nursing practice questionnaire; een gevalideerd meet instrument In deze studie werd gekeken naar opleiding, interesses, niveau van implementatie en klinische blijk (m.b.t. Het beoordelen van pijn).	Het onderzoek werd uitgevoerd in twee Amerikaanse academische ziekenhuizen.	N.V.T.	Uit de studie is gebleken dat verpleegkundigen weten dat de meetinstrumenten bestaan, maar dat ze deze niet met regelmaat implementeren bij het meten van pijn. De motieven werden in dit artikel niet duidelijk omschreven. In de discussie werd voornamelijk verwezen naar eerdere onderzoeken. Verpleegkundigen die hoger geschoold zijn en zich naast het werk ook verdiepen in vakbladen, passen gevalideerde meetinstrumenten vaker toe dan collega's die geen vakbladen lezen. Ook proberen hoger geschoolde collega's verdieping	In dit artikel komt duidelijk naar voren dat verpleegkundigen weten dat er gevalideerde instrumenten bestaan om pijn te meten, maar dat zij deze nauwelijks gebruiken in de dagelijkse praktijk. In de discussie worden de motieven voor het niet gebruiken van de instrumenten niet uitgediept. Dat is jammer, want juist dit is interessant. Uit de studie is echter wel gebleken dat hoger opgeleide verpleegkundige vaker gevalideerde meetinstrumenten	9/12 (McMaster criteria) Case-Controlled study (Levels of Evidence Pyramid)

					zochten, anderen te motiveren dat ook te doen.	gebruiken dan lager geschoolde collega's.	
C. Hobury, A. Henderson & B. Bromley	2005	Dit onderzoek is gestart nadat er weinig verpleegkundigen kwamen opdagen voor een cursus over postoperatieve pijnzorg in het ziekenhuis. De onderzoekers willen graag weten hoe verpleegkundigen tegen postoperatieve pijn aankijken (attitudes and beliefs), omdat dit van invloed is op het pijnmanagement en meer diepgang geeft in het samenstellen van onderwijsprogramma's. 200 verpleegkundigen deden mee aan onderzoek. Ze werden gevraagd om een questionnaire in te vullen waarin acht scenario's (casussen) waren uitgewerkt. De casussen waren gebaseerd op het werk van McCaffrey and Ferrell. In iedere casus werd een fictieve postoperatieve patiënt beschreven die een NRS-pijnscore gaf. In totaal zijn er vier patiënten gebruikt; een 25-jarige glimlachende	Het onderzoek vond plaats in een academisch ziekenhuis, op chirurgische afdelingen	N.V.T.	Er is gekozen om de resultaten aan de hand van beschrijvende statistiek te presenteren. Daarin werd duidelijk dat de verpleegkundigen de oudere patiënt serieuzer namen dan de jonge patiënt en dat het uiten van pijn (fysieke kenmerken) een grote rol spelen bij het wel of niet toedienen van analgetica. De belangrijkste conclusies voor dit onderzoek zijn: • Dat de meerderheid van de verpleegkundigen toch altijd vraagtekens zetten pijn de pijnscore van de patiënt. Het word nooit zomaar voor waar aangenomen • Dat verpleegkundigen niet bereid waren om opiaten toe te dienen als de patiënt geen	Dit was een van de interessantste artikelen die ik over pijnmanagement en klinische inschatting heb gevonden. De motieven van verpleegkundigen om wel of geen gehoor te geven aan de pijnscore van een patiënt worden hier duidelijk onderzocht en omschreven; dit is van meerwaarde opdat er op basis van deze informatie gezocht kan worden naar passende interventies en scholing. Er deden 200 verpleegkundigen meer aan het onderzoek; de populatiegrootte is dus goed. Wat echter lastig is (en wat de onderzoekers wel hebben getracht) is	11/12 (McMaster criteria) Case-controlled study (Levels of Evidence Pyramid)

		patiënt, een 25-jarige grimassende patiënt, een 75-jarige glimlachende patiënt en een 75-jarige grimassende patiënt. De omstandigheden waarin de mannen verkeerde waren met veel detail beschreven. In iedere casus werd een andere pijnscore gegeven. Er werd van de verpleegkundigen verwacht dat zij op basis van de gegeven informatie een klinische inschatting zou maken m.b.t. pijnmanagement. Hun keuze moesten daarbij onderbouwd worden.			fysieke kenmerken van pijn (verkrampde houding, kreunen, grimassen, etc.) vertoonde • Dat verpleegkundigen bang zijn voor adem depressies, vooral bij ouderen en daarom minder snel geneigd zijn om pijnstilling te geven. Voor het educatieve aspect werd geadviseerd om meer advies te geven over de bijwerkingen van opiaten.	motieven meetbaar maken.	
E. Bloemendal, J.W. Weenik, M. Harmsen & P. Mistiaen	2011	Systematische literatuurstudie. Door middel van deze studie verschaffen de onderzoekers inzicht in hoeverre Nederlandse richtlijnen en protocollen in de ziekenhuissetting worden toegepast. Om literatuur over de naleving van richtlijnen te	N.V.T.	N.V.T.	De zoekacte leverde 89777 artikelen, na twee inclusierondes zijn 91 studies geselecteerd. Uit het onderzoek kon geconcludeerd worden dat er een scala van factoren zijn die de naleving van richtlijnen en protocollen beïnvloeden. De meest genoemde positieve factoren zijn: een positieve	Deze systematische review omvat de meeste literatuur die over de naleving van protocollen en richtlijnen gaat. Ook zijn alle studies beoordeeld op bewijslast. Het laat goed zien welke factoren de naleving van	Systematic review (Levels of Evidence Pyramid) AMSTAR-score: 9/11

vinden zijn vier internationale en twee nationale databases doorzocht. De resultaten zijn vervolgens door twee onderzoekers beoordeeld op inclusievoorwaarden. De kwaliteit van de artikelen werd beoordeeld met de criteria van de Cochrane EPOC-groep.

attitude ten aanzien van protocollen en richtlijnen, meer kennis van protocollen en richtlijnen, hogere verwachting van hulpverleners dat het volgen van richtlijn leidt tot betere patiënten effecten, meer ervaren sociale druk om richtlijnen en protocollen toe te passen, hoge mate van evidence bij protocollen en een vorm van geautomatiseerde ondersteuning bij gebruik. Redenen voor het niet naleven van protocollen zijn: hoge leeftijd en comorbiditeit van de patiënten, werkdruk en negatieve ervaringen met protocollen en richtlijnen.

Een paar studies hebben een positief effect laten zien tussen naleven van richtlijnen en protocollen en gezondheidsresultaten. Er waren geen studies die negatieve effecten rapporteerden.

protocollen en richtlijnen beïnvloeden; al is het natuurlijk niet specifiek gericht op chirurgische protocollen of de richtlijn postoperatieve pijn.

E.I. Schafheutle, J.A. Cantrill, & P.R. Noyce	2001	Kwalitatief design (observaties en interviews) Met deze studie willen de onderzoekers de barrières voor de uitvoering van effectief pijnmanagement door verpleegkundigen in kaart brengen. Dat hebben zij teweggebracht door 180 verpleegdagen te betrekken bij een survey (welke opgesteld is na observaties op diverse chirurgisch afdelingen). Om diepgang aan te brengen, hebben de onderzoekers zes verpleegkundigen geïnterviewd.	Het onderzoek vond plaats in veertien ziekenhuizen in Engeland	N.V.T.	In de studie kwamen een aantal bevindingen naar voren. Zo vroegen verpleegkundigen niet naar pijn als: de patiënt sliep, de patiënt een epiduraalkatheter of een PCA-pomp hadden en wanneer ze zelf de inschatting maakte dat de patiënt geen pijn had (door naar non-verbaal gedrag te kijken). Niet vragen naar pijn werd tevens belemmerd door (gebrek) aan tijd en personeel. Het geven van een pijnscore werd door verpleegkundigen niet beschouwd als waardevol, omdat patiënten de NRS niet begrepen. Ten slotte werd de hoeveelheid voorgeschreven analgetica ook gezien als een barrière, soms wil een verpleegkundige meer pijnstilling geven, maar kan het niet omdat het niet voorgeschreven staat.	Ondanks het feit dat artikel meer dan tien jaar oud is en gaat over pijnmanagement in Engeland, is het toepasselijk. Zo wordt er inzicht gegeven in de barrières voor effectief pijnmanagement, die ook door NVA worden beaamd. Dat laat zien dat het geen nationaal, maar een internationaal probleem is.	17/20 (McMaster criteria) Case series/reports (Levels of Evidence Pyramid)
--	------	--	--	--------	--	---	--

3.2 Belangrijkste resultaten literatuurstudie

De belangrijkste resultaten uit de literatuurstudie zullen in de volgende paragrafen worden omschreven aan de hand van de van tevoren opgestelde deelvragen.

3.2.1 Welke motieven spelen er bij verpleegkundigen een rol bij het opvolgen van pijnbeleid?

Ondanks het gegeven dat er nationale richtlijnen zijn geformuleerd, lijkt de implementatie van een postoperatief pijnbeleid moeizaam op gang te komen (Blok, Koster, Schilp & Wagner, 2001; NVA, 2012; VMS, 2009; de Rond et al., 2001). Dat ligt aan een aantal factoren. In het rapport van de Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie (2012) worden onvoldoende afstemming tussen kennis en kunde, gebrek aan verantwoordelijkheidsgevoel en het niveau van kostenbeheersing als knelpunten genoemd. In de studie van Ene, Nordberg, Bergh, Johansson en Sjostrom (2008) werd ‘werkdruk’ als oorzaak opgegeven. In het onderzoek gaven verpleegkundigen aan dat zij door gebrek aan tijd geen mogelijkheid zagen om leerlingen, stagiaires en nieuwe medewerkers goed in te werken, waardoor minder ervaren collega’s vaak minder goed op de hoogte waren van het pijnbeleid. Aangezien pijn gezien wordt als vijfde parameter, speelt de mate waarin vitale parameters gecontroleerd worden een rol bij pijnmeting. Als een bloeddruk slechts één keer per dag wordt gecontroleerd, dan geldt dat (meestal) ook voor pijn (de Rond, de Wit & van Dam, 2001). In de studie van Oostveen en Vermeulen (2016) is gebleken dat een stimulerende omgeving invloed heeft op zorgtaken. Zo ook op het meten van pijn. Hoe stimulerender de omgeving, hoe minder zorgtaken er worden vergeten. Deze conclusie wordt beaamd door Morrison, Meier, Fishberg, Moore, Tegenrolt en Marone-Galin (2006). Zij gaven echter ook aan dat periodieke audits en feedback resulteren in betere naleving van het pijnbeleid.

Naleving van het pijnbeleid wordt beïnvloed door de kennis van verpleegkundigen (Horbury, Henderson & Bromley, 2005; Soderham & Idvall, 2003). Zo weet iedere verpleegkundige dat er gevalideerde meetinstrumenten bestaan om pijn te meten, maar worden deze niet altijd toepast. Educatie en interesse spelen hierbij een rol; hoger opgeleide verpleegkundigen en verpleegkundigen die vakliteratuur lezen maken volgens het onderzoek vaker gebruik van gevalideerde meetinstrumentaria dan andere collega’s (Horbury et al., 2005). Het gebrek aan implementatie kan volgens van Dijk e.a. (2014;2015) worden verklaard door de negatieve houding die veel verpleegkundigen hebben ten aanzien van meetinstrumentaria; ze vinden ze (te) subjectief en inaccuraat. Vaak komen de pijnscores van patiënten niet overeen met de manier waarop verpleegkundigen geleerd hebben te score te interpreteren. Zo moet er bij de protocollaire grenswaarde van vier pijnstilling gegeven worden, maar weigeren veel patiënten dit (van Dijk, van Wijck, Kalkman & Schuurmans, 2015). Hierdoor lijkt het alsof de patiënt de NRS niet begrijpt en wordt er meer waarde gehecht aan verpleegkundige inschatting. Deze conclusie komt echter niet overeen met

de werkelijkheid. De meeste patiënten begrijpen de NRS-score wel maar houden er ten aanzien van de NRS getallen een eigen unieke schaal op na, gebaseerd op persoonlijke kennis en ervaring (ibid., 2015). Patiënten zijn zich tevens bewust van het wantrouwen dat verpleegkundigen ten aanzien van hun score hebben. Hierdoor voelen zij zich soms niet serieus genomen en neemt het vertrouwen in de professionaliteit van de zorgverlener af (ibid., 2015). Dit kan een barrière vormen bij de naleving van het protocol.

Zoals eerder genoemd, hechten verpleegkundigen veel waarde aan hun eigen klinische inschatting (Dihle, Bjølseth & Helseth, 2006). De manier waarop deze wordt gevormd, heeft invloed op de postoperatieve pijnbehandeling. Vaak zijn verpleegkundigen redelijk goed in staat om in te schatten of ongemakken bij de operatie horen of niet. Ervaring kan echter ook een valkuil zijn. Niet iedere patiënt ervaart pijn op dezelfde manier en culturele diversiteit leidt tot verschillende uitingsvormingen (Lauzon Clabo, 2007).

Ten slotte vormen efficiëncyproblemen een barrière bij de naleving van het pijnbeleid. Vaak komt dat voor bij onacceptabele pijn. Dan moet een arts geconsulteerd worden en gaat het meestal niet zo snel als voorzien. Een beperking met betrekking tot het ondernemen van tijdige actie bestaat uit de tijd waarbinnen dit moet gebeuren. Dit staat vaak niet gedocumenteerd, waardoor het onduidelijk is wat er onder ‘tijdige actie’ verstaan moet worden (ibid., 2007)

3.2.2 Beïnvloedt het (niet) naleven van een protocol patiënttevredenheid?

Protocollen beogen dat patiënten zorg krijgen die op basis van wetenschappelijke bevindingen de meeste kans biedt op herstel, kosteneffectief en transparant is. Kortom, protocollen zijn een middel om de kwaliteit van zorg te bewaken en de uitkomsten van zorg te verbeteren (Bloemendal et al., 2011). Volgens Bloemendal e.a. (2011) bestaat er een relatie tussen betere zorguitkomsten door naleving van het protocol en patiënttevredenheid.

In een aantal onderzoeken is aangetoond dat patiënten sneller herstellen als er volgens protocol wordt gehandeld (ibid., 2011). In een systematic review over de naleving van richtlijnen en protocollen, resulteerde naleving in zes van de dertien studies in minder functiebeperking, betere overleving, betere fysiologische parameters en eerder aan het werk kunnen na klachten (ibid., 2011). Toch wil dit niet zeggen dat het *niet* naleven van een protocol of richtlijn per definitie leidt tot slechtere zorg en minder patiënttevredenheid; dat punt valt lastig te bewijzen noch te ontkennen door gebrek aan onderzoek (Idvall, 2001).

Een valkuil van een protocol is dat het klakkeloos kan worden toegepast (de Veer, Fleuren, Bekkema & Francke, 2011). Vaak loopt dat soort zorg uit op slechtere resultaten en een langere opnameduur,

wat patiënttevredenheid zeker niet ten goede komt (Grol & Wensing, 2011; Francke, Smit & de Veer, 2008). Soms is het zelfs beter om van een protocol af te wijken als de hulpvraag dat op dat moment vereist. Indien het niet naleven wordt beargumenteerd en bespreekbaar is, kan het zelfs patiënttevredenheid en de kwaliteit van zorg verhogen. (Grol & Wensing, 2011). Nieuwe inzichten leiden namelijk tot actualisering van protocollen; door aandacht te besteden aan de individuele hulpvraag voelt de patiënt dat zijn klacht door de hulpverlener serieus wordt genomen (Bloemendal et al., 2011). Volgens Poiesz en Welling (2012) is dat laatste een belangrijke factor voor patiënttevredenheid. De mate van tevredenheid wordt bepaald door omgevingsfactoren, de hulpverlener en de patiënt, schrijven zij. Onder omgevingsfactoren vallen de ruimte, de wachttijd en de faciliteiten waar de patiënt gebruik van kan maken. De hulpverlener wordt daarentegen beoordeeld op professionaliteit, bejegening en communicatieve vaardigheden. Ten slotte wordt tevredenheid vanuit de patiënt bepaald door verwachtingen en ervaringen (Poiesz & Welling, 2012). Door de patiënt bij de hulpvraag te betrekken en beargumenteerde keuzes te maken (ook al wordt er van een protocol of richtlijn afgeweken), kan de patiënttevredenheid vergroot worden.

Al met al is het aan de hand van de beschikbare literatuur lastig te bewijzen dat afwijken van protocol leidt tot meer of minder patiënttevredenheid. Daar is onvoldoende onderzoek naar gedaan. Er kan echter wel gezegd worden dat het volgen van een (wetenschappelijk onderbouwd) protocol of in het kader van de hulpvraag beargumenteerd afwijken van een richtlijn, leidt tot *goede* zorg. Daarbij is de kans groot dat patiënten tevredener zijn over de zorg dan als er klakkeloos protocollen worden nageleefd.

3.3 Wat betekenen de bevindingen voor de praktijk?

De motieven die naleving van het pijnprotocol beïnvloeden zijn divers (NVA, 2012; Kievit et al., 2012; Bloemendal et al., 2011). Zo speelt werkdruk een grote rol, maar ook gebrek aan routine, kennis, kunde en persoonlijke ervaring. Verschillende studies hebben aangetoond dat kenmerken van een protocol, maar ook de motieven van een patiënt invloed kunnen hebben op hoe een protocol wordt nageleefd (de Veer et al., 2011; Lauzon Clabo, 2007; van Dijk et al., 2014, 2015). In het systematische review van Bloemendal e.a. (2011) is ten slotte aangetoond dat het volgen van een wetenschappelijk onderbouwd protocol leidt tot betere zorg en – naar alle waarschijnlijkheid – hogere patiënttevredenheid.

Er kan kortom gesteld worden dat naleving (of een beargumenteerde afwijking) van het pijnprotocol idealiter leidt tot optimale pijnbehandeling. Het protocol is immers opgesteld op basis van wetenschappelijk onderbouwde aanbevelingen en pijn is onderdeel van de Basisset Kwaliteitsindicatoren van de IGZ. Daarom wordt verwacht dat persoonlijke motieven indirect invloed

hebben op de uitkomsten van het pijnbeleid; ofwel op de mate van ervaren pijn en patiënttevredenheid. Tot op heden is er weinig onderzoek gedaan naar de motieven van verpleegkundigen die de naleving van het pijnprotocol beïnvloeden. Met deze studie wordt getracht hierin verandering teweeg te brengen.

4. Methode

In dit hoofdstuk wordt de toegepaste methodologie omschreven. Ook is er een paragraaf gewijd aan de kwaliteit en betrouwbaarheid van het onderzoek. Om antwoord te geven op de onderzoeksvraag is ervoor gekozen om kwantitatieve data te verzamelen bij patiënten en kwalitatieve data bij verpleegkundigen. In paragraaf 4.1 zal het gekozen onderzoeksdesign nader worden toegelicht. De volgende paragrafen zijn gewijd aan de wijze van dataverzameling, de ethische aspecten van het onderzoek en de manier van data-analyse.

4.1 Onderzoeksdesign

Om inzicht te krijgen in de verleende zorg en ervaringen van patiënten met het postoperatieve pijnbeleid op de afdeling, is besloten om de geregistreerde postoperatieve zorg van de afgelopen 24 uur te vergelijken met de ervaringen in pijnintensiteit (volgens de NRS) en tevredenheid van patiënten in diezelfde 24 uur. Gezien het tijds kader van 24 uur, is data verzameld doormiddel van cross-sectioneel onderzoek (Nieswiadomy, Ter Maten-Speksnijder & de Lange, 2009). Hierdoor blijven de verpleegkundige motieven echter onderbelicht. Daarom is gekozen voor een *mixed methods*-design. Een dergelijke methode biedt de mogelijkheid om zowel het verschil in interpretatie van pijnintensiteit en patiënttevredenheid te kwantificeren als de motieven van verpleegkundigen en naleving van pijnbeleid in kaart te brengen. Juist dit is van meerwaarde, omdat opvattingen en overtuigingen van verpleegkundigen ten aanzien van pijn van patiënten een belangrijke rol spelen bij pijnbehandeling (Neveh et al. 2011; Dawson et al., 2005). Door middel van semigestructureerde interviews met verpleegkundigen op de afdeling, zijn de motieven die invloed hebben op de naleving van het huidige pijnbeleid in kaart gebracht.

4.2. Onderzoekspopulatie – Selectie van respondenten

4.2.1. Kwantitatief

Voor dit onderzoek zijn patiënten benaderd die opgenomen lagen op de afdeling traumatologie/urologie en in de afgelopen 24 uur zijn geopereerd. Voor het selecteren van de respondenten is gebruik gemaakt van de volgende criteria:

Inclusiecriteria

- a. Patiënten die achttien jaar of ouder zijn;
- b. Patiënten die het Nederlands beheersen;
- c. Patiënten die minimaal 24 uur en maximaal 36 uur geleden geopereerd zijn;

- d. Patiënten die schriftelijk en mondeling toestemming geven voor deelname aan het onderzoek.

Exclusiecriteria

- a. Patiënten met intraveneuze (IV) analgetica, zoals een PCA-pomp of een epiduraalkatheter;
- b. Patiënten die niet aanspreekbaar zijn;
- c. Delirante of verwarde patiënten;
- d. Poliklinische patiënten.

Het inclusie criterium 24 – 36 uur postoperatief werd gehanteerd, omdat uit onderzoek is gebleken dat pijnbeleving kan veranderen naarmate de tijd verstrijkt (van Dijk et al., 2012).

Steekproef

Bij het rekruteren van deelnemers voor kwantitatief onderzoek, heeft een aselechte steekproef de voorkeur vanwege het feit dat ieder lid van de populatie evenveel kans heeft om gekozen te worden voor deelname (Nieswiadomy et al., 2009). Daardoor kan er op basis van data van een aselechte steekproef conclusies worden getrokken over de gehele populatie (ibid., 2009). Bovendien kan er met data van een aselechte steekproef, in tegenstelling tot een selecte steekproef, een foutmarge worden ingebouwd (ibid., 2009). Omdat er echter rekening moet worden gehouden met de rechten van de deelnemers, alsook het krijgen van toestemming tot deelname, is voor dit onderzoek een aselechte steekproef niet haalbaar (Baarda & de Goede, 2006). Derhalve is gekozen om respondenten te rekruteren door middel van *een beoordelingssteekproef*. Deze methode ligt in het verlengde van *convenience sampling*, met als onderscheidend kenmerk dat de onderzoeker op basis van reeds opgestelde in- en exclusiecriteria (zie paragraaf 4.2) voorwaarden oplegt aan het trekken van een steekproef (ibid., 2006).

De omvang van een steekproef is afhankelijk van de heterogeniteit van de populatie en de vereiste nauwkeurigheid waarmee uitspraken gedaan kunnen worden (Baarda & de Goede, 2006). In het boek *‘Basisboek methoden en technieken: handleiding van het opzetten en uitvoeren van kwantitatief onderzoek’* wordt geadviseerd om minimaal 30 eenheden te includeren in het onderzoek (ibid., 2006). Voorzichtigheidshalve wordt er bij een kwantitatieve studie 100 respondenten (of meer) aangeraden. Bij kleinere steekproeven is het namelijk niet mogelijk om bepaalde statistische analysetechnieken te gebruiken (ibid., 2006). Op de afdeling traumatologie/urologie in het FG worden maandelijks gemiddeld 95 patiënten geopereerd. Daarvan is de meerderheid gepland. Gezien de omvang en de tijd, is er gekozen om minimaal 50 proefpersonen te includeren in het onderzoek. Dit is gebaseerd op het aantal patiënten die maandelijks op de afdeling worden geopereerd.

4.2.2 Kwalitatief

Om inzicht te krijgen in de motieven die de naleving van het pijnprotocol beïnvloeden zijn er semigestructureerde interviews afgenomen bij een aantal verpleegkundigen op de afdeling (Philipsen & Verooij – Dassen, 2007). Bij kwalitatief onderzoek is de representativiteit, in tegenstelling tot kwantitatief onderzoek niet gebaseerd op getallen en het aantal respondenten, maar op de manier waarop de steekproef is samengesteld (ibid., 2007). Een kwalitatieve steekproef is representatief als alle “variëaties in meningen, opvattingen, gevoelens en motivaties de mogelijkheid krijgen om zich te manifesteren binnen de steekproef en het onderzoek (Philipsen & Verooij – Dassen, 2007, p. 6).” Daarom zijn de inclusiecriteria voor verpleegkundigen breder van aard. Alle verpleegkundigen in dienst van de afdeling traumatologie/urologie kwamen voor het interview in aanmerking. Om verschil in kennis en ervaring te includeren, is besloten om zowel senior verpleegkundigen als pas afgestuurde verpleegkundigen bij dit onderzoek te betrekken. Net als de patiënten, moesten de verpleegkundigen toestemming geven tot een interview. Omdat het hier collega’s betrof, werd in overleg met het FG Wetenschapsbureau een *informed-consent* formulier achterwege gelaten; mondelinge toestemming was afdoende.

Bij kwalitatief onderzoek dient het interviewen net zo lang door te gaan tot er saturatie optreedt (Nieswiadomy et al., 2009). Dit maakt kwalitatief onderzoek uitdagend, maar ook lastig uitvoerbaar. Op de afdeling traumatologie/urologie werken 38 gediplomeerde verpleegkundigen. Aangezien steekproeven bij kwalitatief onderzoek meestal klein van aard zijn, is besloten om acht verpleegkundigen te interviewen. Het interviewen van meer respondenten was, gezien de tijd en omvang van het onderzoek niet haalbaar.

4.3 (Gevalideerde) instrumenten en methode van dataverzameling

4.3.1 Kwantitatief

Patiënttevredenheid en ervaringen

Om zicht te krijgen op de ervaringen en tevredenheid van patiënten met het postoperatieve pijnbeleid op de afdeling traumatologie/urologie, zijn er in het kwantitatieve deel van deze studie vragen voorgelegd aan patiënten (zie bijlage 4). Deze vragen zijn afgeleid uit de *Consumer Quality Index* (CQI); een gevalideerd meetinstrument. De CQI-vragenlijst is een wetenschappelijk gefundeerd raamwerk, welke goed gebruikt kan worden om patiëntervaring- en tevredenheid in kaart te brengen (Krol, de Boer, Plass & Rademaker, 2013). De combinatie van (gerapporteerde) ervaringen en belangscores maakt het mogelijk om voor kwaliteitsaspecten (zoals pijn) de ruimte voor verbeteringen vast te stellen (ibid., 2013).

Elektronisch Patiënten Dossier (EPD)

Patiëntervaringen zijn vergeleken met gegevens uit het EPD. Helaas bestond er voor het verzamelen van data uit het EPD geen gevalideerd meetinstrument, derhalve is er een questionnaire samengesteld (zie bijlage 5). Om de betrouwbaarheid van de vragenlijst te vergroten, is de questionnaire voorgelegd aan een expert (Maaike van der Wel, verpleegwetenschapper in dienst van het FG Wetenschapsbureau) in kwantitatief onderzoek.

4.3.2 Kwalitatief

Middels semigestructureerde interviews met acht verpleegkundigen zijn de motieven ten aanzien van de naleving van het pijnprotocol in kaart gebracht. Tijdens het interviewen is gebruik gemaakt van een van tevoren samengestelde topiclijst (Philipsen & Vernooij – Dassen, 2007) (bijlage 8). Dit gaf structuur en bood de mogelijkheid om dieper op bepaalde zaken in te gaan of juist van onderwerpen af te wijken (Nieswiadomy et al., 2009). De topics werden aan de hand van het theoretisch kader opgesteld. Van alle interviews zijn, met toestemming van de respondent, geluidopnames gemaakt. Deze zijn vervolgens getranscribeerd en geanalyseerd volgens de principes van *Grounded Theory* (ibid., 2009). Zoals gebruikelijk bij kwalitatief onderzoek, verliepen datacollectie en data-analyse als een cyclisch proces (ibid., 2009).

4.4 Ethische aspecten

De onderzoekspopulatie werd zowel mondeling als schriftelijk op de hoogte gesteld van het onderzoek. Alvorens er data verzameld werd (zowel kwalitatief als kwantitatief), is er middels *informed-consent* toestemming verleend. In de begeleidende patiëntenbrief (zie bijlage 4) werd anonimiteit en vrijblijvende deelname verzekerd (Philipsen & Vernooij – Dassen, 2007). Er werd tevens contact opgenomen met de afdelingsmanager om toestemming te krijgen voor het verzamelen van data op de afdeling. Tot slot is op 20 april 2017 toestemming verleend door het FG Wetenschapsbureau en de Toetsingscommissie Wetenschappelijk Onderzoek Rotterdam voor de uitvoering van deze studie (zie bijlage 6).

4.5 Methode en instrumenten van data-analyse

4.5.1 Kwantitatief

Voor de statistische data-analyse is gebruik gemaakt van het programma SPSS en Microsoft Excel 2016. Resultaten met een p-waarde van minder of gelijk aan 0.05 werden in dit onderzoek als relevant beschouwd (van Groningen & de Boer, 2012). De pijnscore, beleving en tevredenheid van patiënten en de gerapporteerde gegevens zijn beschreven aan de hand van frequenties en percentages (ibid., 2012). Bij de pijnscore is een mediaan berekend. Voor het analyseren van pijn volgens de NRS, is

gekozen om de waarden op te splitsen naar intensiteit; geen pijn (NRS 0), milde/dragelijke pijn (NRS 1-3), matige pijn (NRS 4-6) en ernstige pijn (7-10).

Omdat er in deze studie gezocht is naar een mogelijke relatie tussen het al dan niet naleven van het huidige postoperatieve pijnbeleid en patiënttevredenheid werd er gebruik gemaakt van een Pearson Chi-square (ibid., 2012).

4.5.2 Kwalitatief

De semigestructureerde interviews zijn, met wederzijdse toestemming, opgenomen en getranscribeerd. Na het transcriberen vond er een analyse van ruwe data plaats middels open codering volgens de principes van *Grounded Theory* (Smaling, 2010). Tijdens het coderen zijn er vragen gesteld, is er gekeken naar de verschillende betekenissen van woorden en gebruik gemaakt van emoties in taal. Door deze variabelen met regelmaat te vergelijken was het mogelijk om onderlinge verbanden in kaart te brengen en een diepgaand beeld te krijgen van de verzamelde data (ibid., 2010). Om de objectiviteit van de getrokken conclusies te vergroten, zijn de ideeën middels peer review getoetst (ibid., 2010). In een groepje van twee werd de data nogmaals geanalyseerd. Dit was van meerwaarde omdat tegenstellingen en verschillen van mening de onderzoeker dwingt om interpretaties uit leggen en hier en daar aan te passen. De objectiviteit van de getrokken conclusies werd hiermee vergroot (Nieswiadomy et al., 2009).

Na ieder interview zijn de omstandigheden waarin het interview heeft plaatsgevonden door de onderzoeker geanalyseerd. Deze extra stap werd ingebouwd, omdat het vrijwel onmogelijk is om het te onderzoeken fenomeen geheel onbevooroordeeld tegemoet te treden. Door te reflecteren op eigen handelen kunnen *data inaccuracies* worden ontdekt (Smaling, 2010).

4.6 Onderzoekskwaliteit

4.6.1 Algemeen

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van datatriangulatie; dat heeft bijgedragen aan het waarborgen van de kwaliteit van de studie (Swanborn, 2005). Triangulatie “vermindert de kans op systematische vertekening van de verkregen data ten gevolge van de gehanteerde techniek, van de gekozen invalshoek en van de subjectieve waarneming van de onderzoeker” (Swanborn, 2005, p. 65).

Daarnaast werd er gedurende meerdere fasen van het onderzoek gebruik gemaakt van *peer debriefing* en de kennis van experts op het gebied van kwantitatief- en kwalitatief onderzoek. Ook dit heeft bijgedragen aan het verhogen van de betrouwbaarheid van de studie.

4.6.2 Kwantitatief

Om de validiteit van data te waarborgen, is er zo veel mogelijk gebruik gemaakt van gevalideerde meetinstrumenten; zoals de CQI-vragenlijst en de NRS (Krol et al., 2013). Helaas bestaat er voor het verzamelen van gegevens uit het EPD geen gevalideerd meetinstrument, daarom is gekozen om een samengestelde questionnaire voor te leggen aan een expert op het gebied van kwantitatief onderzoek (Nieswiadomy et al., 2009). De onderzoeker hoopt op deze manier de betrouwbaarheid van de vragenlijst alsnog te waarborgen.

Het was tevens van belang dat er rekening werd gehouden met de grootte van de steekproef. Om de betrouwbaarheid te vergroten, maar rekening houdend met de omvang en tijd van de studie, is besloten om de vragenlijst uit te zetten onder minimaal 50 patiënten (Baarda & de Goede, 2006).

4.6.3 Kwalitatief

Het theoretisch kader heeft als basis gediend voor de topiclijst (Nieswiadomy et al., 2009) en is voorafgaand aan het onderzoek beoordeeld door een verplegingswetenschapper van het FG Wetenschapsbureau. Om de fasen van datacollectie en analyse zo transparant mogelijk te houden, is tevens gebruik gemaakt van een logboek. Hierin staat beschreven welke stappen de onderzoeker heeft ondernomen en tot welke keuzes dat geleid heeft (ibid., 2009). Ten slotte is er ook in het kwalitatieve deel van dit onderzoek gebruik gemaakt van *peer debriefing*. Ook deze stap heeft bijgedragen aan de waarborging van de betrouwbaarheid en validiteit van de verzamelde data (Baarda & de Goede, 2006).

5.1 Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het praktijkonderzoek weergegeven. De eerste paragrafen zijn gewijd aan de resultaten van het kwantitatieve deel van deze studie. In het tweede deel van dit hoofdstuk zullen de resultaten van het kwalitatieve onderzoek aan de orde komen.

5.1 Kwantitatief

5.1.1 Demografische gegevens respondenten

Om zicht te krijgen op de ervaringen van patiënten ten aanzien van pijnzorg op de afdeling traumatologie/urologie, zijn er in de periode 29 maart tot 14 mei 2017 enquêtes uitgezet. Iedere patiënt die aan de inclusiecriteria voldeed is voor deelname benaderd. In totaal zijn er 138 enquêtes uitgezet. Daarvan kwamen er 58 retour; de *response rate* bedroeg 42%. Vier enquêtes zijn niet meegenomen in de data-analyse, omdat ze niet volledig waren ingevuld; in totaal zijn er 53 enquêtes geanalyseerd. Tabel 3 geeft de demografische data van de respondenten weer.

Tabel 3. <i>Demografische gegevens respondenten enquête</i>	
Leeftijd, gem. (min – max)	54 (20 – 87) (SD:16.30)
Geslacht, aantal (%)	
Man	23 (43.4%)
Vrouw	30 (56.6%)
Type ingreep, aantal (%)	
Chirurgisch	33 (62.3%)
Urologisch	20 (37.3%)

Gem. = gemiddelde

Van de 53 deelnemers was 56.6% vrouw. De gemiddelde leeftijd van de deelnemers bedroeg 54 jaar (SD:16.30). Het merendeel van de patiënten (62.3%) werd om chirurgische redenen opgenomen. De rest onderging een urologische behandeling (37.3%).

5.1.2 Pijnprevalentie respondenten

Aan alle respondenten werd gevraagd een cijfer te geven aan de meeste en de gemiddelde ervaren pijn in de eerste 24 uur postoperatief. Een mediane pijnintensiteit van 6.0 op de NRS werd vastgesteld bij de *maximale* pijnintensiteit. De mediaan van de *gemiddelde* ervaren pijn was 5. Dat houdt in dat de

meeste respondenten matige pijn ervaarden in de eerste 24 uur postoperatief. In tabel 4 is per categorie vastgesteld hoe vaak een bepaalde pijnscore voorkwam. De VMS stelt dat minder dan 5% van de patiënten een pijnscore hoger dan zeven mag hebben in de eerste 72 uur postoperatief (VMS,2009). Volgens de IGZ is het landelijke percentage patiënten dat de eerste 72 uur na een operatie een pijnscore boven de zeven heeft: 28.4%. De pijnintensiteit op de afdeling traumatologie/urologie ligt, afhankelijk van hoe er gemeten wordt (maximale of gemiddelde pijnintensiteit), hoger. Respectievelijk 47.16% en 30.1%.

Tabel 4.

Pijnprevalentie- en aanpak

	N	%	Mediaan	Gemiddelde pijnscore per categorie
Maximale pijnintensiteit in de afgelopen 24 uur postoperatief				
Geen pijn (NRS: 0)	0/53	0	0	0
Milde pijn (NRS: 1-3)	9/53	16.9%	1,5	1,7
Matige pijn (NRS: 4-6)	19/53	35.8%	5	4.8
Ernstige pijn (NRS: 7-10)	25/53	47.16%	8	8,0
Gemiddelde pijnintensiteit in de afgelopen 24 uur postoperatief				
Geen pijn (NRS: 0)	0/53	0%	0	0
Milde pijn (NRS: 1-3)	15/53	28.3%	2	2.3
Matige pijn (NRS: 4-6)	22/53	41.5%	5	5.0
Ernstige pijn (NRS: 7-10)	16/53	30.1%	7	7,5
Type pijnmedicatie				
Paracetamol	53/53	100%		
NSAID	20/53	37.7%		
Oxynorm	5/53	9.4%		
Oxycontin	5/53	9.4%		
Morfine s.c.	18/53	33.9%		

Alle respondenten kregen, zoals afgesproken, de eerste 24 uur postoperatief paracetamol toegediend (zie tabel 4). 37.7% van de respondenten kreeg een extra NSAID en 33.9% van de respondenten morfine subcutaan. Oxynorm en Oxycontin werden in slechts 9.4% van de gevallen gegeven.

5.1.3 Tevredenheid respondenten ten aanzien van pijnmanagement

De meerderheid van de respondenten (54.7%) was zeer tevreden over de pijnzorg op de afdeling traumatologie/urologie (zie tabel 5). Ook de verpleegkundigen scoorden goed; 83% van de deelnemers gaven de verpleegkundigen een rapportcijfer van zeven of hoger. Het gemiddelde cijfer voor

patiënttevredenheid is een 8.1. De respondenten waren tevens van mening dat hun pijnklachten serieus genomen werden (75.5%), dat er geluisterd werd (71.7%) en dat de verpleegkundige er alles aan deed om hen van de pijn af te helpen (71.7%). Daarbij werd volgens 66% van de respondenten volledig rekening gehouden met de persoonlijke situatie van de deelnemer. De informatievoorziening verliep minder. 54.7% van de deelnemers heeft naar eigen zeggen geen informatie gekregen over de werking en bijwerkingen van de medicamenten. En slechts 32.1% van de respondenten heeft informatie gekregen over de verschillende soorten analgetica. Tenslotte was maar 26.4% van mening dat ze mochten meebeslissen over de medicatie die zij toegediend kregen. Op de vraag “*is het pijnmanagement inzichtelijk/transparant?*” scoorde de afdeling een magere voldoende: 6.1.

Tabel 5.

Patiënttevredenheid en ervaringen rondom pijnmanagement

	N	%
Bent u tevreden over het pijnmanagement op de afdeling?		
Ja, helemaal	29/53	54.7%
Grotendeels	20/53	37.7%
Een beetje	3/53	5.7%
Nee, helemaal niet	1/53	1.9%
Welk cijfer geeft u de zorgverlener voor de zorg voor uw pijn?		
1	0/53	0
2	0/53	0
3	0/53	0
4	1/53	1.9%
5	1/53	1.9%
6	7/53	13.2%
7	9/53	17.0%
8	10/53	18.9%
9	12/53	22.6%
10	13/53	24.5%
<i>Gemiddelde rapportcijfer voor de zorgverlener</i>		8.1
Luisterde de zorgverlener naar uw klachten?		
Ja, helemaal	38/53	71.7%
Grotendeels	12/53	22.6%
Een beetje	2/53	3.8%
Nee, helemaal niet	1/53	1.9%
Nam de zorgverlener uw klachten serieus?		
Ja, helemaal	40/53	75.5%
Grotendeels	10/53	18.9%
Een beetje	2/53	3.8%
Nee, helemaal niet	1/53	1.9%

Heeft u het gevoel gehad dat de zorgverlener al het mogelijke heeft gedaan om u met uw pijn te helpen?		
Ja, helemaal	38/53	71.7%
Grotendeels	11/53	20.8%
Een beetje	3/53	5.7%
Nee, helemaal niet	1/53	1.9%

5.1.4 Gegevens EPD

In 77.3% van de dossiers is een pijnscore genoteerd (zie tabel 6). Bij ongeveer de helft van de respondenten was dat slechts 1 keer; terwijl het protocol aangeeft dat er minimaal 3 keer per 24 uur naar een pijncijfer gevraagd (en gedocumenteerd) moet worden (Franciscus, 2012). Soms kan er door omstandigheden niet naar pijn worden gevraagd, omdat de patiënt bijvoorbeeld van de afdeling is voor een onderzoek. Dan dient de verpleegkundige een “N” in het systeem te noteren. Echter, in geen enkel dossier is een “N” terug te vinden. Bij slechts 18.9% van de patiënten werd er onderbouwd waarom het protocol ‘pijnmeting en pijnbehandeling’ niet werd nageleefd. Toch is er in 84.9% van de dossiers iets over pijn te lezen in de eerste 24 uur postoperatief. Rapporteren over pijn werd meestal om twee redenen gedaan: als de pijn volgens de verpleegkundige onder controle was en als de pijn erg afweek van de te verwachten pijn. Vaak werd er dan ook gemeld of er extra pijnstilling is gegeven. Opmerkelijk is dat er ook in deze dossiers geen extra pijncijfer genoteerd stond. In tabel 6 staan alle gegevens uit het EPD weergegeven.

Tabel 6.
Gegevens EPD

	N	%
Staat er 24 uur operatief een pijnscore in het EPD genoteerd?		
Ja	45/53	77.3%
Nee	8/53	15.1%
Hoe vaak is er in de afgelopen 24 uur postoperatief een pijnscore in het EPD genoteerd? <i>(missings:8)</i>		
1 keer	20/53	47.6%
2 keer	12/53	28.6%
3 keer	9/53	21.4%
4 keer of meer	1/53	2.4%
Is er van het protocol 'pijnmeting en pijnbehandeling' afgeweken		
Ja	35/53	66.0%
Nee	18/53	34.0%
Staat er in de verpleegkundige rapportage (24 uur postoperatief) iets genoteerd over pijn?		
Ja	45/53	84.9%

Nee	8/35	15.0%
Is in het EPD onderbouwd waarom er van het protocol 'pijnmeting en pijnbehandeling' is afgeweken?		
Ja	10/53	18.9%
Nee	43/53	81.1%

Ten slotte is er, zoals weergegeven in bijlage 8, een discrepantie tussen NRS-scores van patiënten en de scores zoals gerapporteerd in het EPD. Het gemiddelde van de *hoogste* NRS-scores is 5.89, terwijl het gemiddelde van de hoogste NRS-scores in het EPD: 4,24 is. Dat is een verschil van 1.65; wat inhoudt dat de NRS-score in het EPD gemiddeld anderhalf punt onder de ervaren pijn van de patiënt ligt.

5.1.5 Verbanden tussen pijnprevalentie, tevredenheid en protocollair werken

In dit onderzoek is getracht na te gaan of er een relatie bestaat tussen patiënttevredenheid en het wel/niet naleven van het protocol. In eerste instantie werd de hypothese getoetst middels de Pearson Chi-Square, maar omdat er niet aan bepaalde voorwaarden kon worden voldaan, is gebruik gemaakt van Fishers Exact test. Daar kwam het volgende in naar voren: Wanneer verpleegkundigen in de steekproef afweken van het protocol 'pijnmeting en pijnbehandeling' waren patiënten significant tevredener ($\chi^2 = 15,036$; $p = 0,001$) over pijnzorg dan wanneer het protocol strak werd nageleefd.

Tabel 7.

Resultaten Fishers exact test: patiënten enquête

	Value	Exact sig. (2-sided)
Naleving protocol pijnzorg; patiënttevredenheid	15,036	0,001
Naleving protocol pijnzorg; rapportcijfer zorgverlener	11,394	0,030

Een soortgelijke relatie valt tevens te bespeuren tussen de rapportcijfers die patiënten aan verpleegkundigen hebben gegeven en naleving van het protocol ($\chi^2 = 11,394$; $p = 0.030$). Om na te gaan hoe de verbanden tot stand komen, werd de data nader geanalyseerd.

Patiënt tevredenheid ten aanzien van pijnzorg en bejegening

Patiënten waren significant tevredener over de pijnzorg op de afdeling als zij het idee hadden dat de zorgvrager naar hun klachten luisterde ($\chi^2 = 34,370$; $p < 0,001$) en serieus nam ($\chi^2 = 36,558$; $p < 0,001$). Dat gold ook als patiënten het gevoel hadden dat de verpleegkundige er alles aan had gedaan om ze van de pijn af te helpen ($\chi^2 = 34,565$; $p < 0,001$). De deskundigheid van de zorgverlener speelt hierbij een rol. Hoe deskundiger de patiënt de zorgverlener vindt, hoe tevredener zij is over de verpleegkundige ($\chi^2 = 24,194$; $p = 0,001$) en over de pijnzorg in het algemeen ($\chi^2 = 15,471$; $p = 0,006$). Tussen verwachtingen ten aanzien van pijnzorg, de resultaten van de pijnstilling en de algehele

tevredenheid over pijnzorg is ook een relatie te bespeuren. Wanneer het resultaat van de pijnstilling niet in lijn ligt met de verwachtingen, is de patiënt minder tevreden over de pijnzorg ($\chi^2 = 20,165$; $p = 0.016$). Datzelfde verband is gevonden tussen de uitwisseling van gegevens tussen zorgverleners en hoe inzichtelijk de pijnzorg op de afdeling werd bevonden; hoe inzichtelijker, hoe tevredener de patiënt ($\chi^2 = 37.031$; $p = 0,033$).

Pijn, type operatie en geslacht

Tussen pijnintensiteit en tevredenheid is geen significant verband gevonden ($\chi^2 = 33,666$; $p = 0.180$).

Ten slotte zijn er geen significantie verbanden gevonden tussen het type operatie ($\chi^2 = 3,343$; $p = 0,306$), geslacht ($\chi^2 = 2,170$; $p = 0,654$), leeftijd ($\chi^2 = 419,332$; $p = 0,495$) en patiënttevredenheid. In tabel 8 staan alle resultaten van de Fishers exact test weergegeven.

Tabel 8.

Resultaten Fishers exact test: patiënten enquête

	Value	Exact sig. (2-sided)
Type OK; patiënttevredenheid	3,343	0.306
Type OK; rapportcijfer zorgverlener	4,456	0.670
Geslacht; patiënttevredenheid	2,170	0,654
Geslacht; rapportcijfer zorgverlener	4,827	0,602
NRS-score; rapportcijfer zorgverlener	59,479	0,395
NRS-score; patiënttevredenheid	35,811	0,089
Luisterde de zorgvrager patiënttevredenheid	34,370	<0,001
Luisterde de zorgvrager; rapportcijfer zorgverlener	35,006	0,001
Nam de zorgvrager uw klachten serieus; patiënttevredenheid	36,558	<0,001
Nam de zorgvrager uw klachten serieus; rapportcijfer zorgverlener	44,362	<0,001
Had u vertrouwen in de deskundigheid van de zorgverlener; patiënttevredenheid	15,471	0,006
Had uw vertrouwen in de deskundigheid van de zorgverlener; rapportcijfer zorgverlener	24,194	0,001
Heeft u het gevoel gehad dat de zorgverlener al het mogelijke heeft gedaan om u met uw pijn te helpen; patiënttevredenheid	34,565	<0,001
Heeft u het gevoel gehad dat de zorgverlener al het mogelijke heeft gedaan om u met uw pijn te helpen; rapportcijfer zorgverlener	45,603	<0,001
Hield de verpleegkundige rekening met uw persoonlijke situatie; patiënttevredenheid	12,088	0,215
Hield de verpleegkundige rekening met uw persoonlijke situatie; rapportcijfer zorgverlener	25,175	0,044

Zijn de klachten verminderd; patiënttevredenheid	18,345	0,104
Zijn de klachten verminderd; rapportcijfer zorgverlener	28,492	0,298
Hoe tevreden bent u over de uitwisseling tussen zorgverleners; patiënttevredenheid	45,245	<0,001
Hoe tevreden bent u over de uitwisseling tussen zorgverleners; rapportcijfer zorgverlener	71,529	<0,001
Hoe inzichtelijk is het pijnmanagement op de afdeling; patiënttevredenheid	37,031	0,033
Hoe inzichtelijk is het pijnmanagement op de afdeling; rapportcijfer zorgverlener	67,554	0,008
Pijncijfer; leeftijd	419,332	0,495

5.2 Kwalitatief

De interviews met verpleegkundigen hadden tot doel meer inzicht te krijgen in de mate waarin het protocol wordt nageleefd en nagaan wat motieven zijn om van de voorgeschreven handelingen af te wijken. De uitkomsten van de interviews zullen per thema worden besproken. In tabel 9 staan de demografische gegevens van de geïnterviewden weergegeven.

Tabel 9.

Demografische gegevens verpleegkundigen

Respondent	Functie	Dienstjaren
R1	Senior verpleegkundige	15
R2	Verpleegkundige	6
R3	Verpleegkundige	3,5
R4	Verpleegkundige	2
R5	Verpleegkundige	1
R6	Senior verpleegkundige	19
R7	Verpleegkundige	3,5
R8	Verpleegkundige	9

5.2.1 NRS-scores en patiëntenvoorlichting

Alle respondenten gaven aan dat het verlenen van goede pijnzorg onderdeel is van het verpleegkundig beroep. Allen waren ook bekend met het protocol ‘pijnmeting en pijnbehandeling volwassenen’.

Echter, toen gevraagd werd naar de uitvoering van pijnzorg op de afdeling, gaf meer dan de helft van de geïnterviewden aan dat het meten van pijn niet gaat zoals voorgeschreven. Vaak wordt er niet naar een NRS-score gevraagd en schiet de registratie van pijnmeting erbij in.

Volgens het merendeel van de respondenten valt dit te wijten aan gebrek aan routine en tijd. Eén verpleegkundige was het hier pertinent mee oneens. Het vragen naar een pijnscore is slechts een kleine tijdsinvestering dat gemakkelijk uitgevoerd kan worden. Zij zegt hierover:

“Het hoort gevraagd te worden en daarom moet het ook worden gedaan. Het niet documenteren van pijnscores komt niet door tijdsgebrek maar door luiheid van ons. Wanneer ik gewerkt heb staan de scores er altijd in...” - R1

Gebrek aan tijd en routine zijn niet de enige redenen dat pijnmeting niet gaat zoals voorgeschreven. Toen naar meningen over de NRS gevraagd werd, werd al snel duidelijk dat het merendeel van de verpleegkundigen wantrouwen koesterde jegens het meetinstrument. Ze vinden de NRS subjectief en inaccuraat. Ook zijn zij van mening dat patiënten niet goed genoeg ingelicht worden over de NRS om een evenredige score aan hun pijn te geven.

“Ik denk dat wij scoren voor het scoren [noteren van een NRS-score in het EPD]. Wij zien de NRS niet als van meerwaarde. Daarom wordt het sneller ‘vergeten’ dan andere zorgactiviteiten.” – R8

“Het [een pijncijfer] is voor patiënten lastig inschatten. Je ziet ze twijfelen. Ze weten het dus niet.” – R3

Om toch een NRS-score te registreren gebeurt het volgende: de verpleegkundige vraagt of de patiënt pijn heeft, daarbij vraagt ze ook naar de beleving en intensiteit. Als ze op al haar vragen een antwoord heeft gekregen, noteert zij een evenredige pijnscore.

“Ik vraag meestal alleen naar pijn en niet zozeer naar een score. Ik vraag of de pijn dragelijk is, of het de beweging belemmert en of het bij stil liggen ook aanwezig is. En daar hang ik dan zelf een score aan.” – R4

“Meestal vraag ik of de patiënt pijn heeft; als dat niet het geval is maak ik er een nul van. En als hij wel pijn heeft vraag ik door...” -R5

De toegepaste methodiek verklaart mogelijk het verschil in gevraagde NRS-scores (patiënten enquêtes) en genoteerde scores (EPD).

5.2.2 Informatievoorziening

Ondanks het feit dat alle verpleegkundigen informatievoorziening over pijnmeting belangrijk vinden, wordt de verantwoordelijkheid voor patiëntenvoorlichting in het midden gelaten. De één vindt dat het de taak is van de medewerkers van de preoperatieve screening en de ander van de verpleegkundige die de patiënt opneemt. Volgens sommige respondenten liggen er op enkele kamers kaartjes met uitleg over de NRS, al beschouwden ze deze niet als van meerwaarde.

“Er liggen soms lijstjes op de kamers waarop de pijnscores staan uitgelegd, maar dat is niet op iedere kamer en negen van de tien patiënten weten niet dat de lijstjes er liggen. Dus patiënten roepen dus maar wat...” - R2

“Als er beter ingelicht wordt kan de patiënt pijn ook beter kan inschatten. Zij weten dan ook hoe wij de pijn dan scoren.” - R1

Informatie over pijnmedicatie wordt meestal pas gegeven als de patiënt terug is van operatiekamer en al pijn heeft. Een reden voor deze gang van zaken is volgens de verpleegkundigen moeilijk aan te geven.

5.2.3 Oordeelsvorming

Nu we weten dat de NRS-score volgens de geïnterviewden van onderschikt belang is bij het inschatten van pijn, wordt de verpleegkundige interpretatie van pijn een interessant gegeven. Het is immers doorslaggevend voor de pijnbehandeling. Tijdens het interviewen werd al snel duidelijk dat de verpleegkundigen op de afdeling traumatologie/urologie zorg rondom pijn heel serieus nemen. Vaak wordt er meer dan drie keer per dag naar pijn gevraagd, vooral als een patiënt net terug is van een operatie of een andere behandeling. Dan wordt er gericht gevraagd naar de aard van de pijn, of de patiënt klachten ervaart in rust of beweging en of hij belemmerd wordt tijdens het ademen. Fysieke kenmerken worden ook in acht genomen. Het type operatie speelt een belangrijke rol bij oordeelsvorming, zoals blijkt uit de volgende reactie:

“Bij sommige OK's ben je alerter op pijn; zeker bij fractures. Sommige fractures zijn heel pijnlijk, dat weet je. Dan handel je toch anders.” - R2

Tijdens het klinisch redeneren wordt ook de persoonlijke situatie van een patiënt in ogenschouw genomen. Vragen over allergieën, leeftijd en interacties passeren dan de revue. Ten slotte wordt er samen met de patiënt naar een oplossing gezocht.

“Als een patiënt pijn heeft vraag ik door. Dan wil ik bijvoorbeeld weten wat voor pijn de patiënt heeft, of het belemmerend is, waar het zit enz.. Dan ga ik in het dossier kijken wat de patiënt allemaal gekregen heeft aan pijnstilling en op basis daarvan ga ik kijken of ik moet handelen of niet. Dat koppel ik terug aan de patiënt.” - R6

5.2.4 Ervaring en operatie typologie

Uit de interviews is gebleken dat klinische ervaring een grote rol speelt bij pijnzorg; het gaat dan om ervaring met verschillende operaties en diverse pijnstilling. De verpleegkundigen met de minste dienstjaren gaven aan dat ervaren verpleegkundigen vaker afwijken van het protocol dan pas gediplomeerde verpleegkundigen.

“Als pas gediplomeerde zou ik bij iemand die pas morfine heeft gehad het niet snel nogmaals geven, ondanks de pijn. Mijn meer ervaren collega's hebben daarentegen zoiets van: nou, het kan geen kwaad, spuiten. Als je echt pijn hebt kan dat geen kwaad. Ik vind dat lastig in te schatten, zeker met een pijnscore. Sommige beleving is gewoon echt moeilijk in te schatten.” - R5

“Mijn ervaring is dat patiënten met een perianaal abces het best op paracetamol en naproxen zouden kunnen doen en dan geef ik niet gelijk een morfine-injectie. In tegenstelling tot de patiënt met de cruris fractuur. Mijn ervaring is dat als zo'n blok is uitgewerkt iemand het uitgilt van de pijn. Dan kan je morfine geven wat je wil, maar het duurt een hele tijd voordat je de pijn weer onder controle hebt. Dat is mijn ervaring bij dit soort OK's. Daar ben ik ook veel meer gefocust op pijn dan bij een perianaal abces bijvoorbeeld.” - R1

Er zit verschil tussen een patiënt met een TUR-blaas en iemand met nefrectomie. Uit ervaring ben ik sneller geneigd morfine te geven aan de patiënt met een nefrectomie, omdat ik weet dat op het moment dat de spinaal gaat uitwerken de pijn ineens op kan zetten. Daar bereid ik de patiënt ook op voor. Ik zeg dan altijd: op het moment dat u iets voelt, geef het dan aan. Dan ga ik vaak al morfine geven om die pijnscheut voor te zijn. Dus dan geef ik vaak al morfine zonder dat het spinaal volledig is uitgewerkt. Dat zeg ik ook tegen de patiënt.” – R7

Ervaring kan er ook voor zorgen dat een patiënt geen pijnstilling krijgt, ondanks een hoge pijnscore. Zo wordt er volgens de geïnterviewden bij bepaalde operaties vaker afgeweken van het pijnprotocol dan bij anderen. Dat ligt aan verschillende redenen. Zo vinden sommige verpleegkundige mobilisatie en naar huis gaan belangrijker dan het stillen van pijn. Deze motieven kunnen in het gedrang komen bij het toedienen van opiaten.

“Van het protocol wijken wij vaak af. Dat komt door een aantal post-OK factoren, bijvoorbeeld bij snelle mobilisatie. Dan hebben patiënten wel pijn, maar geef je niets extra's omdat ze anders suf worden en juist daarom niet kunnen mobiliseren. Het moet altijd afgewogen worden. Bij een ouder iemand met een collum fractuur zou ik bijvoorbeeld niet snel morfine geven, omdat de patiënt juist door de morfine niet lekker wordt en nog langer bedlegerig is.” - R3

“'S nachts geven ze [bariatrische patiënten] ook vaak pijn aan. Sommige collega's hebben dan zoiets van: 'ze gaan morgen naar huis. We geven nog wat meer paracetamol en kijken dan hoe het gaat'. En een ander heeft zoiets van: 'gelijk morfine en dan zien we in de loop van de dag wel hoe het gaat'. Dat is nogal verschillend.” - R8

Bij patiënten met een grote zorgvraag en complexe casuïstiek wordt vaker van het protocol afgeweken dan bij ‘simpele’ zorgvragen. Volgens de verpleegkundigen valt dit te wijten aan de aard van de problematiek. Als iets niet alledaags is, kan je met een gestandaardiseerd protocol minder makkelijk uit te voeren. De patiënt past immers niet in een vooropgesteld hokje. Volgens de verpleegkundigen wordt er in soort situaties juist vaker naar pijn gevraagd, maar minder snel een pijncijfer genoteerd. Dat komt doordat het pijncijfer als nietszeggend beschouwd wordt.

Varen op ervaring kan een valkuil zijn. Soms komen de mimiek en fysieke kenmerken niet overeen met hoe de patiënt de pijn ervaart. Ervaren collega's vertrouwen dan sneller op hun klinische ervaring dan pas gediplomeerde verpleegkundigen. Dat kan leiden tot lastige situaties.

“Pas geleden hadden wij een patiënt die op een bepaald moment hele hoge pijnscores aangaf terwijl hij bellend en append in bed lag. Hoe serieus moet ik die score dan nemen? Ik kijk naar het geheel en toen ik naar die meneer keek, zag een patiënt die wel wat pijn had, maar niet zo erg dat hij niet meer kon bellen. Naar mijn idee viel het wel mee met de pijn. Ik schatte de pijn als niet morfinewaardig in [pijnscore van boven de 8]. Achteraf bleek die meneer een geperforeerde darm te hebben. Dat moet ontzettend veel pijn hebben gedaan...” - R3

5.2.5 Gezamenlijk of alleen werken

Wanneer het meten van pijn niet met de benodigde regelmaat plaatsvindt, zijn hier volgens de geïnterviewde verpleegkundigen verschillende oorzaken voor te noemen. Een van die oorzaken is werken in een team. Vijf van de acht verpleegkundigen gaven aan dat het vragen en registreren van pijnscores gemakkelijker verloopt als zij alleen op zaal staan, omdat zij de regie zelf in handen hebben. Indien er met meerdere collega's of stagiaires gewerkt wordt, moet er meer onderhandeld en overlegd worden, wat resulteert in onderregistratie. Dat viel volgens de verpleegkundigen te wijten aan gebrekkige communicatie. Ook werkdruk speelt hierin een rol.

“Ik denk dat als je alleen staat je het protocol beter na kan leven omdat je minder meningen hebt om mee rekening te houden. Dat kan negatieve invloed hebben”-

R1

“Ik vind het makkelijker in mijn eentje op zaal omdat ik zelf het overzicht moet bewaren. Ik weet wat er gedaan moet worden en wat al gedaan is.” – R6

5.3 Samenvatting Resultaten

In de vorige paragrafen zijn de resultaten van het praktijkonderzoek onafhankelijk van elkaar gepresenteerd. In de volgende paragrafen zullen de resultaten van de deelonderzoeken (kwalitatief en kwantitatief) worden samengevat.

5.3.1 Kwantitatief

De pijnintensiteit van postoperatieve patiënten is nog altijd hoog. 77.3% van de deelnemers gaf tijdens het enquêteren een gemiddelde pijnscore tussen de vier en de tien. Dat houdt in dat meer dan de helft van de patiënten aan matige tot ernstige pijn leed. Toch lijkt pijnintensiteit niet samen te hangen met patiënttevredenheid. 54.7% van de deelnemers was (zeer) tevreden over het pijnmanagement. Het gemiddelde rapportcijfer voor de verpleegkundigen was ook 8.1.

Alle deelnemers kregen van de verpleegkundigen paracetamol tegen de pijn. 33.9% van de patiënten kreeg de eerste 24 uur postoperatief ook morfine. Er is geen relatie gevonden tussen de toegediende medicamenten en de tevredenheid van patiënten ten aanzien van pijnzorg.

De deelnemers vonden dat er maar weinig ruimte was om mee te beslissen over het type pijnstilling dat ze toegediend kregen. Over de werking- en bijwerking van medicamenten kregen zij tevens weinig uitleg. Dit betekent niet dat patiënten geen informatie over de betreffende onderwerpen hebben ontvangen. Waarschijnlijker is dat er informatie verstrekt is, maar niet op dusdanige wijze dat patiënten deze onthouden hebben. Uit de analyse is naar voren gekomen dat er een verband bestaat tussen hoe inzichtelijk men het pijnbeleid op de afdeling vindt en hoe tevreden men is over de pijnzorg op de afdeling. Hoe inzichtelijker, hoe tevredener. Dat geldt ook voor de uitwisseling van gegevens tussen hulpverleners. Hoe soepeler het verloop van dit proces, hoe tevredener de patiënt.

Uit de EPD-analyse is gebleken dat in slechts 34% van de opnames het pijnprotocol *volledig* is nageleefd. Van pijnmeting volgens de NRS en de registratie van een pijncijfer in het EPD werd het vaakst afgeweken. Ook de frequentie van de metingen laat wat te wensen over. Zoals weergegeven in tabel 6, wordt er meestal maar één keer per 24 uur een pijnscore genoteerd. De registratie van pijnscores zegt echter niks over hoe vaak er daadwerkelijk gevraagd wordt naar pijn, het zegt alleen iets over de documentatie ervan. Opvallend is dat verpleegkundigen de rapportages benutten om de patiëntervaring omtrent pijn te noteren. Dit fungeert in wezen als pijnmeting. De respondenten gaven ook aan dat zij alerter waren op pijn als er iets over stond genoteerd in de rapportage.

5.3.2 Kwalitatief

Er zijn diverse motieven die bijdragen aan het niet (volledig) naleven van het voorgeschreven pijnprotocol. Volgens de respondenten zijn dit: werkdruk, tijd en gebrekkige samenwerking. Als verpleegkundigen werkdruk ervaren, zijn zij geneigd om kleine zorgtaken zoals het meten van pijn naast zich neer te leggen. Gebrekkige samenwerking kan ook invloed hebben op het meten van pijn. De ene verpleegkundige vraagt naar pijn tijdens het medicatierondje en de ander tijdens het

controlerondje; als beide verpleegkundigen in de veronderstelling zijn dat er door de ander naar pijn is gevraagd en dit niet verifiëren, schiet de pijnmeting er wel eens bij in.

Naast de organisatorische problematiek, heeft kennis en ervaring ook invloed op de naleving van het pijnprotocol. Wanneer verpleegkundigen het belang van een pijnscore niet inzien, zullen zij minder snel geneigd zijn om hiernaar te vragen. Hetzelfde geldt voor ervaring. Additieve medicatie (NSAIDs of zwaarder) wordt meestal niet op basis van een pijnscore gegeven, maar op basis van ervaring en type operatie. Hoe pijnlijker de operatie (op basis van klinische ervaring) hoe sneller er pijnstilling wordt toegediend.

6. Discussie

In dit hoofdstuk worden de bevindingen uit het praktijkonderzoek kritisch tegen het licht gehouden. Daarbij is het belangrijk om te reflecteren op het onderzoek *an sich*. In paragraaf 6.1 zal dat aan de orde komen. De overige paragrafen zijn gewijd aan de vertaling van de resultaten en de literatuur naar de praktijk.

6.1 Sterktes en beperkingen van het onderzoek

Gezien het korte tijdsbestek waarin dit onderzoek moest worden uitgevoerd, heeft de studie een aantal methodologische beperkingen. Het is belangrijk om deze beknotten te benoemen omdat ze in wisselende mate invloed kunnen hebben gehad op de resultaten.

Voor het kwantitatieve deel van het onderzoek zijn 53 patiënten geënuquêteerd. Gezien de hoeveelheid patiënten die normaal gesproken in het tijdsbestek van een maand geopereerd worden, is dit een aanzienlijke steekproef; maar de lage response rate doet anders geloven. Hierdoor kunnen er vraagtekens worden gezet bij de grote van de steekproef (Nieswiadomy et al., 2009). Het feit dat patiënten niet op een willekeurige manier gekozen zijn voor de steekproef, kan ook worden gezien als een beperking. Het zet namelijk vraagtekens bij generaliseerbaarheid van de getrokken conclusies (Baarda & de Goede, 2006). Het karakter van een cross-sectioneel onderzoek kan als een limitatie worden beschouwd. Omdat alle gegevens op hetzelfde moment verzameld worden is het niet mogelijk om oorzaak en gevolg vast te stellen (Baarda & de Goede, 2006). Ten slotte kan het gegeven dat de complete afdelingspopulatie niet werd geïncludeerd gezien worden als een minpunt. Hierdoor zijn de ervaringen van een deel van de patiënten niet meegenomen in de analyse. Had de onderzoeker dat wel gedaan, dan hadden de resultaten wellicht anders geweest (ibid., 2006). Helaas is niet bijgehouden hoeveel patiënten door de inclusiecriteria zijn uitgesloten.

Het gebruik van een mixed methods design kan worden gezien als een sterkte van dit onderzoek. Hierdoor zijn pijn en naleving van het pijnbeleid bestudeerd vanuit meerder perspectieven, wat de betrouwbaarheid van de resultaten vergroot (Nieswiadomy et al., 2009). Het gebruik van experts en gevalideerde vragenlijsten kan tevens worden gezien als een sterkte, omdat het de validiteit van het onderzoek ten goede komt (Baarda & de Goede, 2006). Tijdens het interviewen verliep het verzamelen van data als een cyclisch proces waarbij saturatie werd bereikt. Ook dat draagt bij aan de betrouwbaarheid van het onderzoek; het houdt immers in dat zich geen nieuwe inzichten meer hebben aangediend (Nieswiadomy et al., 2009).

6.2 Motieven en de naleving van het pijnprotocol

De motieven die de naleving van het pijnprotocol beïnvloeden zijn heel divers. Alle geïnterviewden waren het er over eens dat ‘werkdruk’ van grote invloed is. Ook gebrek aan samenwerking, routine, kunde en ervaring werden als motieven genoemd. Deze antwoorden komen overeen met de bevindingen uit de literatuur (van Dijk 2014; NVA 2012, Ene et al., 2008; de Rond et al., 2001). Tijdens het analyseren van de interviews werd echter duidelijk dat twee andere motieven doorslaggevend zijn bij de naleving van het pijnprotocol. Dat zijn: attitude ten aanzien de NRS en verpleegkundige besluitvorming. De ondervraagde verpleegkundigen gaven, net als in het onderzoek van Van Dijk e.a. (2015), unaniem aan dat zij weinig vertrouwen hadden in de NRS als objectief meetinstrument. Volgens de respondenten zijn patiënten gebrekkig voorgelicht over het meetinstrument, waardoor zij niet in staat zijn hun eigen pijnintensiteit in te schatten op de NRS. De pijnscore is dan - als vijfde parameter – weinig betrouwbaar. Om dit probleem te omzeilen is een oplossing bedacht: de verpleegkundige vraagt naar de aard en intensiteit van de pijn en hangt daar vervolgens zelf een NRS-score aan. Dit verklaart mogelijk de afwijking in gerapporteerde scores in het EPD en de geënuquêteerde pijncijfers.

Vragen naar de aard van de pijn is slechts één factor in de verpleegkundige besluitvorming over pijnbehandeling. Oordeelsvorming vindt plaats op basis van vier criteria: 1) subjectieve uiting (wat zegt de patiënt over zijn/haar pijn?), 2) verbale expressie (op wat voor manier uit de patiënt de pijn?), 3) lichamelijke kenmerken (hoe ligt de patiënt in bed?) en 4) klinische ervaring met postoperatieve pijn. Met in acht neming van alle criteria neemt de verpleegkundige een besluit over het wel of niet toedienen van (extra) analgetica. Vanzelfsprekend heeft dit een effect op de naleving van het protocol.

Ten slotte spelen factoren zoals leeftijd en complexiteit van zorgvraag een rol bij verpleegkundige besluitvorming en de naleving van het protocol. Hoe complexer de zorgvraag, hoe minder er volgens protocol wordt gewerkt. Ook dit gegeven komt overeen met de bevindingen uit de literatuur (de Veer et al., 2011; Lauzon Clabo, 2007)

6.3 Patiënttevredenheid en naleving van het pijnprotocol

Daar waar een behoorlijk aantal patiënten last heeft van pijn, is het verassend dat de meerderheid van de deelnemers zeer tevreden is over de pijnzorg op de afdeling traumatologie/urologie. Nog verrassender is het gegeven dat er een significant verband bestaat tussen patiënttevredenheid en naleving van het pijnprotocol; en dan niet zoals de onderzoeker aanvankelijk dacht. In plaats van ontevreden patiënten bij het afwijken van het protocol en tevreden deelnemers bij naleving, zoals geopperd is in de literatuur, waren patiënten juist tevredener over pijnzorg wanneer er niet geheel volgens protocol werd gehandeld. Toch is dit niet geheel verbazingwekkend. Uit onderzoek van Grol

& Wensing (2011) is immers duidelijk geworden dat suboptimale naleving, mits schriftelijk beargumenteerd en bespreekbaar, patiënttevredenheid en de kwaliteit van zorg kan verhogen. Echter, op de afdeling traumatologie/urologie wordt van het protocol afwijken, maar het *waarom* wordt nauwelijks schriftelijk beargumenteerd. Daarom moest de onderzoeker teruggaan naar de interviews voor opheldering. Uit de tweede analyse werd duidelijk dat respondenten de neiging hadden te ‘onderhandelen’ over de intensiteit van het pijncijfer als ze daar specifiek naar vroegen. Kortom, het pijncijfer werd door de verpleegkundigen niet aangenomen voor wat het was: een subjectieve ervaring.

“Als iemand een pijnscore van 8 heeft en spelletjes speelt op zijn telefoon in bed. Dan vind ik dat geen pijnscore van 8. ... dan leg ik uit dat je bij 5 niet meer kan slapen door de pijn etc.. Vaak krabbelen ze dan terug en zeggen ze dat de pijn dan een 4 is in plaats van een 8. En dan denk ik okay, dat is geen morfinewaardige pijn...” - R4

Deze bevinding komt overeen met de resultaten van Van Dijk e.a. (2014).

Toen aan de verpleegkundigen gevraagd werd wat zij anders deden als ze niet naar een pijnscore vroegen, gaven zij aan dat zij luisterden naar de patiënt en diens klachten. “Dat gaat makkelijker als je er geen score aan hoeft te hangen,” zei een verpleegkundige. Bij afwijking van het pijnprotocol wordt de onderhandeling over de beleving van pijn achterwege gelaten. Door niet naar een score te vragen, maar naar de beleving van de patiënt en diens ervaring, komt de hulpverlener sneller tot de aard van het probleem en wordt de patiënt in zijn waarde gelaten. Dat is een belangrijk gegeven. In het andere onderzoek van Van Dijk e.a. (2015) naar de inschatting van pijnscores door patiënten, bleek dat de reactie van de zorgverlener het uiten van pijn beïnvloed; vooral als het hoge NRS-scores betreft. Patiënten hebben het gevoel dat zij door de verpleegkundige beoordeeld worden wanneer de NRS-score die zij geven te hoog bevonden wordt (van Dijk et al., 2015). Patiënten ervaren deze sociale druk als onprettig en soms als ronduit kwetsend. Door te ‘onderhandelen’ over de pijnscores, voelen veel patiënten zich niet serieus genomen. Het is aannemelijk dat dit gedrag patiënttevredenheid beïnvloedt.

Zoals eerdergenoemd, zijn bejegening en informatievoorziening volgens Poiesz en Welling (2012) de belangrijkste dimensies van patiënttevredenheid. Onder bejegening valt: luisteren, de pijnklacht serieus nemen en de patiënt het gevoel geven dat er alles aan wordt gedaan om de pijnklacht te verhelpen. Op deze onderdelen scoorden de hulpverleners van traumatologie/urologie erg goed (zie tabel 5). Dit verklaart wellicht het hoge percentage patiënttevredenheid. Op de dimensie informatieverstrekking scoorde de afdeling minder. Patiënten hadden het idee dat ze niet altijd konden meebeslissen over de pijnstilling die zij kregen en ook over de werking en bijwerking van analgetica kregen zij weinig informatie. Toch heeft dit gegeven weinig invloed gehad op het tevredenheidscijfer. Mogelijk komt dit door het feit dat een groot aantal deelnemers de pijnzorg inzichtelijk vond en tevreden was over de uitwisseling van gegevens tussen zorgverleners (dementie communicatie).

Volgens Poiesz en Welling (2012) is het essentieel dat het laatste goed verloopt, omdat het één van de meest invloedrijke factoren is op patiënttevredenheid. Als de verwachtingen van de patiënt met betrekking tot uitwisseling van gegevens tussen zorgverleners, de pijn en de zorg overeen komen met de werkelijkheid, dan zijn zij tevredener over de pijnzorg op de afdeling.

6.4 Standaardiseren pijnmeting; altijd de beste optie?

Het implementeren van gestandaardiseerde protocollen in ziekenhuizen wordt gezien als een manier om de kwaliteit van zorg te bewaken en de uitkomsten te verbeteren (van Schoten, 2015; Bloemendal et al., 2011). Standaardiseren zorgt er immers voor dat hulpverleners goed zicht krijgen op het effect van een behandeling en deze zo nodig kunnen bijsturen (VMS, 2009). In veel gevallen heeft standaardiseren ook geleid tot verbeterde zorguitkomsten (van Schoten, 2015), maar of dit ook over pijnzorg gezegd kan worden is de vraag. Zoals aangetoond in dit onderzoek, wordt de pijn niet significant minder als er protocollair gewerkt wordt ($\chi^2 = 8,460$; $p = 0,406$).

Tussen bejegening, informatievoorziening en pijnvermindering is, zoals eerder beschreven, wel een significant verband gevonden. In het systematische review van Mistiaen, Osch, van Vliet, Howich, Bischoff en van Dulmen (2015) is aangetoond dat het tonen van empathie en goede communicatie positieve invloed heeft op de beleving van pijn en pijnzorg. In dit onderzoek wordt iets soortgelijks aangetoond: patiënten zijn tevredener over pijnzorg als zij het gevoel hebben dat zij correct bejegend worden. Kortom, goede communicatie en een positieve houding zijn bij effectieve pijnzorg van onschatbare waarde.

6.5 Lang leven de NRS?

In het pijnprotocol vormt de NRS-score de rode draad: op basis van deze score dient de verpleegkundige pijn te behandelen. Gemeten middels de NRS, ervaart het merendeel van de patiënten matige tot ernstige pijn na een operatie. Als postoperatieve pijn niet correct behandeld wordt, kan dat leiden tot chronische pijn en een langere opnameduur. Bovendien worden ziekenhuizen beoordeeld op de pijnscores die in het EPD geregistreerd staan. Toch is het maar de vraag of de kwaliteit van de geleverde pijnzorg aan de hand van de NRS-score afgelezen kan worden, zoals de VMS en IGZ pretenderen. Van Dijk e.a. (2014) concluderen dat iedere patiënt er een unieke pijnschaal op nahoudt, ondanks extra voorlichting over pijnbehandeling en pijnmeting (van Dijk et al., 2014). Tevens vinden de meeste patiënten die NRS-scores geven tussen de vier en de zes hun pijn dragelijk. Zij willen daar geen (extra) pijnstilling voor (ibid., 2014). In dit licht, valt het met een gemiddelde pijnscore van 5.2³ best mee met de postoperatieve pijn op de afdeling traumatologie/urologie.

³ Het gemiddelde van de *gemiddelde* pijnscores

Als de patiënten-interpretatie van de NRS-score en acceptabele pijn drastisch van elkaar verschillen, is het lastig om het protocol volledig na te leven, laat staan de kwaliteit van zorgverlening te bepalen. Toch vraagt de IGZ sinds 2003 alle ziekenhuizen hun prestaties kenbaar te maken aan de hand van de Basisset kwaliteitsindicatoren (Van Haelst, van Genderen, Scot, Burger, Houmes & Bocxe, 2008). De kwaliteit van de geleverde zorg lijkt hierdoor sterk te verschillen. Dit geeft aanleiding tot discussie. Niet alleen patiënten-interpretatie kan een pijnscore doen afwijken. Ook de verpleegkundige interpretatie en meetmethoden hebben invloed op pijnmeting en -registratie, zoals duidelijk werd in dit onderzoek. Dit maakt het dilemma nog complexer. Ondanks het feit dat meer ziekenhuizen overgaan op het EPD, is de manier waarop de NRS-score gemeten wordt niet inzichtelijk. Derhalve is de NRS-score geen goede meetlat om het pijnprotocol op te baseren en de kwaliteit van de behandeling mee te evalueren.

De resultaten van het onderzoek laten zien dat verpleegkundigen de NRS van ondergeschikt belang vinden en dat score zeker niet bruikbaar is als een opzichzelfstaand gegeven. Dat maakt het standaardiseren van pijn complex. Het is zelfs de vraag of dat überhaupt mogelijk is.

6.6 Aanbevelingen praktijk

Dit onderzoek heeft plaatsgevonden in een zeer kort tijdsbestek. De resultaten zijn interessant, maar het is de vraag of ze zonder meer toepasbaar zijn op de gehele populatie. Een experimenteel onderzoek waarin de ene patiëntengroep volgens het protocol wordt verzorgd en de andere op verpleegkundig inzicht, kan interessante gegevens opleveren over welke andere factoren van invloed zijn op de ervaring van patiënten omtrent pijnbeleid. Zo kan er ook worden nagegaan of alleen bejegening van invloed is.

Patiënten op de afdeling traumatologie/urologie zijn volgens de resultaten zeer tevreden over de huidige gang van zaken omtrent het pijnbeleid op de afdeling. Het advies luidt dan ook: ga zo door! Omdat de NRS helaas niet te omzeilen valt en de IGZ de NRS-scores nog steeds gebruikt om de kwaliteit van pijnzorg in ziekenhuizen te meten, wil ik ten slotte adviseren om bij iedere patiënt te achterhalen wat de individuele NRS-grenswaarde is bij pijn (in plaats van een grenswaarde vier te allen tijde te hanteren) en deze te noteren in het EPD. Op basis van die grenswaarde kan vervolgens besloten worden of (extra) analgetica nodig zijn. Dit is zinvoller dan de discussie aan gaan over acceptabele pijn en NRS-scores.

De laatste aanbeveling is voor de organisatie. Herzie het pijnprotocol. Momenteel vormt de NRS-score de rode draad in het pijnprotocol, maar dit cijfer kan niet als een opzichzelfstaand gegeven fungeren. Zorg ervoor dat verpleegkundigen *luisteren* naar de aard van de pijn en *samen* met de patiënt tot een NRS-cijfer komen.

7. Conclusie

Het doel van dit onderzoek was inzicht krijgen in de motieven van verpleegkundigen om van het gestandaardiseerde pijnprotocol af te wijken. Omdat het waarschijnlijk is dat er een relatie bestaat tussen deze aspecten en de resultaten van pijnbeleid, zijn patiëntervaringen met betrekking tot de uitvoering van het pijnbeleid meegenomen in de analyse. Hier werd een opmerkelijke bevinding gedaan. Patiënten waren tevredener over de pijnzorg op de afdeling wanneer er *niet* (volledig) volgens protocol werd gehandeld. Bij nadere inspectie is gebleken dat de manier waarop er naar pijn gevraagd wordt (bejegening) tussen wel en niet protocollair werken naar alle waarschijnlijkheid verschilt. Wanneer een verpleegkundige *niet* naar een pijncijfer vroeg, was zij sneller geneigd om door te vragen naar de ervaring van de patiënt om tot de aard van het probleem te komen; bij pijnmeting met een NRS-score werd daarentegen vaker ‘onderhandeld’ over de pijnintensiteit.

Volgens de respondenten zijn werkdruk, tijd en gebrekkige samenwerking motieven om van het gestandaardiseerde pijnprotocol af te wijken. Tijdens de analyse werd echter duidelijk dat twee andere motieven van veel grotere invloed zijn op de naleving van het protocol, namelijk: wantrouwen jegens de NRS en de manier waarop verpleegkundige besluitvorming tot stand komt.

De NRS-score kan bijdragen aan pijnzorg, maar wordt door managers en overkoepelende zorginstanties steeds vaker gezien als absoluut gegeven voor de manier waarop pijnzorg ingevuld moet worden. Dat is niet altijd correct. De NRS-scores die patiënten geven zijn niet alleen een afspiegeling van de pijnintensiteit, maar ook van emoties, sociale druk en persoonlijke ervaring. De NRS-score dient mee te wegen in de verpleegkundige besluitvorming, maar niet gezien te worden als absolute indicator voor pijnzorg.

8. Nawoord

Deze scriptie heb ik met veel plezier geschreven. Met name het kwantitatieve deel van dit onderzoek heb ik als zeer leerzaam beschouwd. Dat kwam door het feit dat ik dit type onderzoek niet eerder gedaan heb. Het kostte veel tijd om de materie eigen te maken, maar dat heeft mij ook wat opgeleverd. Zo heb ik geleerd hoe het programma SPSS werkt en hoe kansberekeningen worden uitgevoerd. Deze *skills* zullen in september zeker goed van pas komen als ik aan de master Verplegingswetenschappen begin.

De vraagstelling van dit onderzoek was complex, maar heb ik, mijn inziens, met succes weten te beantwoorden. De resultaten waren enigszins verrassend. Zo dacht ik dat er een relatie zou bestaan tussen naleving van het protocol en patiënttevredenheid ten aanzien van pijnzorg. Dat was ook zo, maar in negatieve zin. Dit betekende dat ik de verzamelde data nader moest bestuderen om de oorzaak te achterhalen.

Het bemachtigen van een niet-WMO-verklaring bleek tevens een uitdaging. Op bepaalde momenten werd ik in het diepe gegooid. Aan de ene kant was dat fijn, maar soms miste ik wat (extra) begeleiding. Door zelf de niet-WMO-verklaring in te dienen bij ik er wel bewust van geworden hoe bureaucratisch de zorg eigenlijk is.

Tijdens het enquêteren maakte ik mij zorgen om de grootte van de steekproef; met name toen de response rate zo laag bleek te zijn. Door extra aan te dringen en persoonlijk langs te lopen heb ik het vereiste minimum toch kunnen behalen, al was het wel met wat stress.

9. Literatuurlijst

- Baarda, D.B., & Goede, M.P.M. de. (2006). *Basisboek methoden en technieken. Handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwantitatief onderzoek*. Houten, Nederland: Wolters-Noordhoff Groningen.
- Bloemendal, E., Weenink, J. W., Harmsen, M., & Mistiaen, P. (2011). Naleving van Nederlandse richtlijnen: Een systematische review. *Utrecht: Nivel/IQ Healthcare*. Geraadpleegd op 10 maart, 2017, van <https://www.nivel.nl/sites/default/files/bestanden/Rapport-Naleving-Nederlandse-richtlijnen.pdf>
- Blok, C. D., Koster, E., Schilp, J., & Wagner, C. (2013). Implementatie VMS Veiligheidsprogramma: evaluatieonderzoek in Nederlandse ziekenhuizen: Samenvatting. Geraadpleegd op 10 februari, 2017, van <https://www.nivel.nl/sites/default/files/bestanden/Rapport-Implementatie-VMS-Veiligheidsprogramma.pdf>
- Carlson, C.L. (2009). Use of three evidence-based postoperative pain assessment practices by registered nurses. *Pain Manag Nurs*, 10 (4), 174-87. Doi:10.1016/j.pmn.2008.07.001.x
- Dawson R., Sellers D.E., Spross J.A., Jablonski E.S., Hoyer D.R., & Solomon M.Z. (2005) Do patients' beliefs act as barriers to effective pain management behaviors and outcomes in patients with cancer-related or noncancer-related pain? *Oncology Nursing Forum* 32(2), 363-374. Doi: 10.1188/05.ONF.363-374.x
- Dihle, A., Bjølseth, G., & Helseth, S. (2006). The gap between saying and doing in postoperative pain management. *Journal of clinical nursing*, 15(4), 469-479. Doi: 10.1111/j.1365-2702.2006.01272.x
- Dijk, J.F. van, Wijck, A.J. van, Kalkman, C.J., & Schuurmans, M.J. (2015). Nurses' knowledge and beliefs about postoperative pain and pain management. In J.F. van Dijk (red.), *Measuring postoperative pain* (93-107). Utrecht: Utrecht University Press.
- Dijk, J.F.M. van., Kappen, T.H., Schuurmans, M.J., & Wijck, A.J.M. van. (2014). The relation between patients' NRS pain scores and their desire for additional opioids after surgery. *Pain Practice*, 15(7), 604-609. Doi:10.1111/papr.12217.x
- Dijk, J.F.M. van, Wijck, A.J. van, Kappen, T.H., Peelen, L.M., Kalkman, C.J., & Schuurmans, M.J. (2012). Postoperative pain assessment based on numeric ratings is not the same for patients and

- professionals: A cross-sectional study. *Int J Nurs Stud*, 49 (1), 65-71.
Doi:10.1016/j.ijnurstu.2011.07.009.x
- Ene, K. W., Nordberg, G., Bergh, I., Johansson, F. G., & Sjöström, B. (2008). Postoperative pain management - The influence of surgical ward nurses. *Journal of clinical nursing*, 17(15), 2042-2050. Doi: 10.1111/j.1365-2702.2008.02278.x
- Francis, L., & Fitzpatrick, F. (2012). Nurses' Knowledge and Patients' Experiences. *Pain Management Nursing*, 14(4), 351-357. Doi: 10.1016/j.pmn.2012.05.002.x
- Franciscus Gasthuis (2012). *Pijnmeting en pijnbehandeling bij volwassenen*. Rotterdam, Nederland. Franciscus Gasthuis.
- Franciscus Gasthuis (2012). *Pijnprotocol kliniek volwassenen postoperatieve en/of acute patient*. Rotterdam, Nederland. Franciscus Gasthuis.
- Francke, A.L., Smit, M.C., Veer, A.J.E. van, & Mistiaen, P. (2008). Factors influencing the implementation of clinical guidelines for health care professionals: a systematic meta-review. *BMC Medical Informatics and Decision Making* (8). Doi: 10.1186/1472-6947-8-38.x
- Gianni W., Madaio R.A., Di Cioccio L, D'Amico F., Policicchio D., Postacchini D., . . . Zuccaro S.M. (2010) Prevalence of pain in elderly hospitalized patients. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 51, 273-276. Doi:10.1016/j.archger.2009.11.016.x
- Goossens, A., Vermeulen, H., & Ubbink, D. (2008). Evidence-based richtlijnen (deel 3). *Nederlands Tijdschrift voor Evidence Based Practice*, 6(2), 18-23.
- Grol, R. P. T. M., Everdingen, J. J. E., & Casparie, A. F. (2000). *Invoering van richtlijnen en veranderingen: een handleiding voor de medische, paramedische en verpleegkundige praktijk*. Maarsen, Nederland; Elsevier Gezondheidszorg.
- Grol, R., & Wensing, M. (2011). *Implementatie: effectieve verbetering van de patiëntenzorg*. Maarssen, Nederland: Elsevier Gezondheidszorg.
- Groningen, B. van, & Boer, C. de (2012). *Beschrijvende statistiek: het berekenen en interpreteren van tabellen en statistieken*. Amsterdam, Nederland: Boom Lemma uitgevers.

- Haelst, I.M.M. van, Genderen, W.E. van, Scot, M., Burger, B.J., Houmes, M.A., & Bocxe, J.T.H. (2008). Registratie pijnscores laat nog veel te wensen over: onbekende pijn. *Medisch Contact* 63(16), 670-672.
- Haigh C. (2008) Editorial: this might hurt... a reflection on pain management in the 21st century. *Journal of Clinical Nursing* 17(15), 1961-1962. Doi: 10.1111/j.1365-2702.2008.02497.x
- Horbury, C., Henderson, A., & Bromley, B. (2005). Influences of patient behaviour on clinical nurses' pain assessment: implications for continuing education. *J Contin Educ Nurs*, 36 (1), 18-24. Doi: 10.3928/0022-0124-20050101-05.x
- Idvall, E. (2001). *Development of Strategic and Clinical Quality: Indicators in Postoperative Pain Management* (Proefschrift Linköping University). Linköping, Zweden: Linköping Electronic Press.
- Inspectie voor de Gezondheidszorg (2017). Het resultaat telt. Prestatie-indicatoren als onafhankelijke graadmeter voor de kwaliteit van in ziekenhuizen verleende zorg. Geraadpleegd op 15 maart, 2017, van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2017/02/22/het-resultaat-telt-ziekenhuizen-2015>
- Inspectie voor de Gezondheidszorg (2015). Kwaliteitsindicatoren 2015 Basisset Ziekenhuizen. Geraadpleegd op 10 februari, 2017, van https://www.igz.nl/Images/IGZ%20Basisset%20kwaliteitsindicatoren%20ziekenhuizen%202016_tcm294-367407.pdf
- International Association for the Study of Pain (2012). IASP Taxonomy. Geraadpleegd op 2 februari, 2017, van www.iasp-pain.org
- Jackson, J.L., Chamberlin, J. & Kroenke, K. (2001). Predictors of patient satisfaction. *Social Science and medicine*, 52(2), 609-620.
- Krol, M., Boer, D., de, Plass, A. M., & Rademakers, J. (2013). CQ-index module Pijn: meetinstrumentontwikkeling. Geraadpleegd op 10 februari, 2017, van <https://www.nivel.nl/node/2430?database=ChoicePublicat&preref=1002339>
- Lauzon Clabo, L. M. (2007). An ethnography of pain assessment and the role of social context on two postoperative units. *Journal of advanced nursing*, 61(5), 531-539. Doi: 10.1111/j.1365-2648.2007.04550.x

- Lorentzen, V., Hermansen, I. L., & Botti, M. (2012). A prospective analysis of pain experience, beliefs and attitudes, and pain management of a cohort of Danish surgical patients. *European Journal of Pain*, 16(2), 278-288. Doi:10.1016/j.ejpain.2011.06.004.x
- Mistiaen, P., Osch, M. van, Vliet, L. van, Howick, J., Bishop, F.L., Blasi, Z. di, Bensing, J., Dulmen, S. van (2016). The effect of patient-provider communication on pain: a systematic review. *European Journal of Pain*, 20(5), 675-688.
- Morrison, R. S., Meier, D. E., Fischberg, D., Moore, C., Degenholtz, H., Litke, A., & Maroney-Galin, C. (2006). Improving the management of pain in hospitalized adults. *Archives of internal medicine*, 166(9), 1033-1039. Doi:10.1001/archinte.166.9.1033.x
- Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie. (2012). *Richtlijn Postoperatieve pijn*. Utrecht, Nederland: Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie. Geraadpleegd op 24 februari, 2017, van http://www.anesthesiologie.nl/uploads/kwaliteit/Def_RL_Postoperatieve_pijn.pdf.
- Naveh P., Leshem R., Dror Y.F., & Musgrave C.F. (2011) Pain Severity, Pain Satisfaction With Pain Management, and Patient-Related Barriers to Pain Management in Patients With Cancer in Israel. *Oncology Nursing Forum* 38(4), 305-313. Doi: 10.1188/11.ONF.E305-E313.x
- Nieswiadomy, R. M. Ter Maten – Speksnijder A., & Lange J. de (2009). *Verpleegkundige onderzoeksmethoden*. Amsterdam, Nederland: Pearson Education.
- Oostveen, C. van., & Vermeulen, H. (2016). A cross-sectional study of ‘care left undone’ on nursing shifts in hospitals. *Nederlands Tijdschrift voor Evidence Based Practice*, 14(5), 12-13. Doi:10.1111/jan.12976.x
- Philipsen, H., & Vernooij-Dassen, M. (2007). Kwalitatief onderzoek: nuttig, onmisbaar en uitdagend. In Lucassen, P.L.B.J. en Olde Hartman, T.C. (red.), *Kwalitatief Onderzoek: Praktische methoden voor de medische praktijk* (pp. 5-11). Utrecht, Nederland: Bohn Stafleu van Loghum.
- Poiesz, T. & Welling, N. (2012). *Help, mijn patient is tevreden. Een kritische analyse van klanttevredenheid in de zorg*. Den Haag, Nederlad: Boom Lemma uitgevers.
- Rond, M. de, Wit, R. de, & Dam, F. van (2001). The implementation of a Pain Monitoring Programme for nurses in daily clinical practice: results of a follow-up study in five hospitals. *J of Adv Nurs*. 35(4): 590 -598. Doi: 10.1046/j.1365-2648.2001.01875.x

- Rognstad, M. K., Fredheim, O. M. S., Johannessen, T. E., Kvarstein, G., Skauge, M., Undall, E., & Rustøen, T. (2012). Attitudes, beliefs and self-reported competence about postoperative pain among physicians and nurses working on surgical wards. *Scandinavian journal of caring sciences*, 26(3), 545-552. Doi: 10.1111/j.1471-6712.2011.00964.x
- Sawyer J., Haslam L., Robinson S., Daines P., & Stilos K. (2008) Pain Prevalence Study in a Large Canadian Teaching Hospital. *Pain Management Nursing* 9(3), 104-112. Doi: 10.1016/j.pmn.2008.02.001.x
- Schafheutle, E. I., Cantrill, J. A., & Noyce, P. R. (2001). Why is pain management suboptimal on surgical wards?. *Journal of Advanced Nursing*, 33(6), 728-737. Doi: 10.1046/j.1365-2648.2001.01714.x
- Schoten, S. M. van (2015). *Hospital Quality Systems: unraveling working mechanisms*. (proefschrift Universiteit van Amsterdam). Geraadpleegd op 10 mei, 2017 , van <http://dare.ubvu.vu.nl/bitstream/handle/1871/53501/cover.pdf?sequence=14>
- Sloman, R., Rosen, G., Rom, M., & Shir, Y. (2005). Nurses' assessment of pain in surgical patients. *Journal of Advanced Nursing*, 52(2), 125-132. Doi:10.1111/j.1365-2648.2005.03573.x
- Smaling, A. (2010). Constructivisme in soorten. *Kwalon* 43, jaargang, 15. Geraadpleegd op 27 februari, 2017, op https://www.tijdschriftkwalon.nl/inhoud/tijdschrift_artikel/KW-15-1-6/Constructivisme-in-soorten
- Söderhamn, O., & Idvall, E. (2003). Nurses' influence on quality of care in postoperative pain management: a phenomenological study. *International Journal of Nursing Practice*, 9(1), 26-32. Doi: 10.1046/j.1440-172X.2003.00399.x
- Swanborn, P. G. (2005). *Methoden van sociaal-wetenschappelijk onderzoek*. Meppel, Nederland: Boom.
- Veer, A. J. de, Fleuren, M. A., Bekkema, N., & Francke, A. L. (2011). Successful implementation of new technologies in nursing care: a questionnaire survey of nurse-users. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 11(1), 67. Doi: 10.1186/1472-6947-11-67.x
- VMS. (2009). Vroege herkenning en behandeling van pijn. Geraadpleegd op 10 februari, 2017, van www.vmszorg.nl/.

Wensing, M., Splunteren, P. van, Hulscher, M., & Grol, R. (2000). *Praktisch nieuw: implementatie van vernieuwingen in de gezondheidszorg*. Assen, Nederland: Van Gorcum.

Wijhe, M. van. (2009). *Postoperatieve pijn na trauma*. Utrecht, Nederland: Bohn Stafleu van Loghum.

Zuurmond, W.A. (2007). *Altijd pijn: wat is hier aan te doen? Alles over de behandeling van zenuwpijn of pijn door weefselschade*. Wormer, Nederland: Inmerc bv. Wormer.

Bijlage 1. Zoekstrategie

Vraagstelling

Wat drijft verpleegkundigen op de afdeling traumatologie/urologie in het FG ertoe om wel of geen gevolg te geven aan de pijnscore van de postoperatieve patiënt volgens het protocol “pijnmeting en pijnbehandeling” en bestaat er een relatie tussen patiënttevredenheid ten aanzien van de uitvoering van het huidige pijnbeleid en de naleving hiervan door verpleegkundigen?

Deelvragen

Literatuuronderzoek:

- Welke motieven spelen bij verpleegkundigen een rol bij het opvolgen van pijnbeleid?
- Beïnvloedt het (niet) naleven van een protocol patiënttevredenheid?

Centrale begrippen

	NEDERLANDS		ENGELS	
	Centrale begrip(pen)	Synoniemen/ verwante begrippen	Centrale begrip(pen)	Synoniemen/ verwante begrippen
Deelvraag 1	a. Motieven	Factoren/ Aspecten/ Overtuigingen	Motifs	Beliefs/ Aspects/ Elements/ Circumstances
	b. Verpleegkundigen	Plegen/ Verpleging/ Zuster	Nurses	Caretaker/ Registered Nurses/ RN
	C. Opvolgen	Naleven/ Nakomen/ In acht nemen/Zich aan houden	Compliance	Live up to/ Follow/Stick to
	d. Pijnbeleid	Pijnmanagement/ Pijnprotocol/ Pijnzorg	Pain Management	Pain protocol/ Postsurgical pain agreement
Deelvraag 2	a. Beïnvloedt	Invloed hebben/ Influenceren/ Sturen	Affect	Influence/ Modify/ Stir/ Perturb
	B. Naleven	Naleven/ Nakomen/ In acht nemen/Zich aan houden/Opvolgen	Compliance	Live up to/ Follow/Stick to

	NEDERLANDS		ENGELS	
	Centrale begrip(pen)	Synoniemen/ verwante begrippen	Centrale begrip(pen)	Synoniemen/ verwante begrippen
	c. Protocol	Voorschrift/ Richtlijn/ Reglement	Protocol	Code/Agreement
	d. Kwaliteit	Deugdelijkheid gehalte/Niveau	d. Quality	Grade/Validity

Zoekstrategie

Deelvraag 1: Welke motieven spelen bij verpleegkundigen een rol bij het opvolgen van pijnbeleid?

Tabel: zoekstrategie deelvraag 1

Zoektermen	Database	Datum	Aantal hits	Geselecteerde artikelen
Pain AND measuring AND nurse	CINAHL Complete, MEDLINE Complete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive	01-02-2017	93	→ zoekopdracht verfijnen (verfijning zoekterm)
Pain AND NRS AND interpretation AND nurse	CINAHL Complete, MEDLINE Complete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive	01-02-2017	49	0
Interpretation of pain AND nurse	CINAHL Complete, MEDLINE Complete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive	01-02-2017	5	Francis, L., Fitzpatrick, F. (2012).
Pain management AND surgical patient	CINAHL Complete, MEDLINE Complete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive	01-02-2017	157	→ zoekopdracht verfijnen (toevoegen zoekterm)

Pain management AND surgical patient AND nurse AND interpretation	CINAHL Complete, MEDLINE Complete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive	01-02-2017	39	• Solman, R., Rosen, G., Rom, M., & Shir, Y. (2005). • Horbury, C., Henderson, A., & Bromley, B. (2005). • Dijk, J.F.M. van, Wijck, A.J. van, Kappen, T.H., Peelen, L.M., Kalkman, C.J., & Schuurmans, M.J. (2012). • Ene, K. W., Nordberg, G., Bergh, I., Johansson, F. G., & Sjöström, B. (2008).
Pain management AND surgical patient AND postoperative pain	CINAHL Complete, MEDLINE Complete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive	01-02-2017	108	☐ aanbrenge limieten
Pain management AND surgical patient AND postoperative pain [leeftijd 18 jaar en ouder]	CINAHL Complete, MEDLINE Complete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive	01-02-2017	41	• Morrison, R. S., Meier, D. E., Fischberg, D., Moore, C., Degenholtz, H., Litke, A., & Maroney-Galin, C. (2006). • Oostveen, C. van., & Vermeulen, H. (2016).

Deelvraag 2: Beïnvloedt het (niet) naleven van een protocol patiënttevredenheid?

Tabel: zoekstrategie deelvraag 2

Zoektermen	Database	Datum	Aantal hits	Geselecteerde artikelen
------------	----------	-------	-------------	-------------------------

Influence AND protocol And patient satisfaction	CINAHL Complete, MEDLINE Complete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive	10-03- 2017	144	→ zoekopdracht verfijnen (verfijning zoekterm)
Following protocol AND patient satisfaction	CINAHL Complete, MEDLINE Complete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive	10-03- 2017	33	0
Following protocol AND patient satisfaction AND nurse	CINAHL Complete, MEDLINE Complete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive	10-03- 2017	10	Shaw, R. J., McDuffie, J. R., Hendrix, C. C., Edie, A., Lindsey-Davis, L., Nagi, A., & ... Williams, J. J. (2014).
Following protocol AND nurse AND perception	CINAHL Complete, MEDLINE Complete, Nursing & Allied Health Collection: Comprehensive	10-03- 2017	3	0
Naleving protocol AND verpleegkundige AND patiënttevredenheid	Springerlink	10-03- 2017	31	- Bloemendal, E., Weenink, J. W., Harmsen, M., & Mistiaen, P. (2011). - Wensing, M., Van Splunteren, P., Hulscher, M., & Grol, R. (2000).

Bijlage 2. Protocol ‘Pijnbehandeling en pijnmeting bij volwassenen FG

Inleiding

Pijn is een veel voorkomend probleem bij patiënten op de SEH, opgenomen op de dagbehandeling of een klinische afdeling in het FG. Pijn heeft de functie (dreigende) weefselbeschadiging te signaleren en zoveel mogelijk te vermijden. Bij acute pijn is de relatie met weefselbeschadiging vaak gemakkelijk te leggen. Bij chronische pijn is het verband met de oorzaak minder duidelijk aan te geven en spelen psychische en sociale aspecten een grotere rol. Om zo goed mogelijk de pijn te observeren en te registreren is er een *Numeric Rating Scale* (NRS) ontwikkeld. Deze schaal maakt het mogelijk om de pijn een cijfer te geven van 0 tot 10. De score kan nooit “verkeerd” zijn. Het is namelijk de pijn die de patiënt op dat moment als zodanig ervaart. Bij patiënten met dementie, een taalbarrière en/ of andere beperkingen, wordt aanbevolen een andere schaal toe te passen. Namelijk de PAINAD.

Doel

Het systematisch registreren van pijn waardoor een zo optimaal mogelijke pijnzorg gegeven kan worden.

- patiënt heeft zijn/ haar pijn beter onder controle
- verpleegkundigen en artsen hebben meer inzicht in de ernst van de pijnklachten
- pijnbestrijding optimaliseren

Definities/begrippen

Pijnmeting: Het meten van de pijn op basis van de Numeric Rating Scale (NRS)

Pijnregistratie: Het noteren van de pijnscore in het verpleegkundig dossier.

Pijnscore: Het cijfer dat de patiënt geeft aan de pijn die hij op dat moment ervaart.

Toepassingsgebied

Alle volwassen patiënten van 18 jaar en ouder opgenomen op een klinische afdeling en dagbehandeling en SEH in het FG, exclusief de zwangere/barende.

Handelingsbevoegdheid

- Leerling-verpleegkundigen onder begeleiding
- Ziekenverzorgenden
- Verpleegkundigen 1^e en 2^e niveau
- Specialistische verpleegkundigen
- Verpleegkundig specialisten
- Arts-assistenten
- Medisch specialisten

Benodigdheden

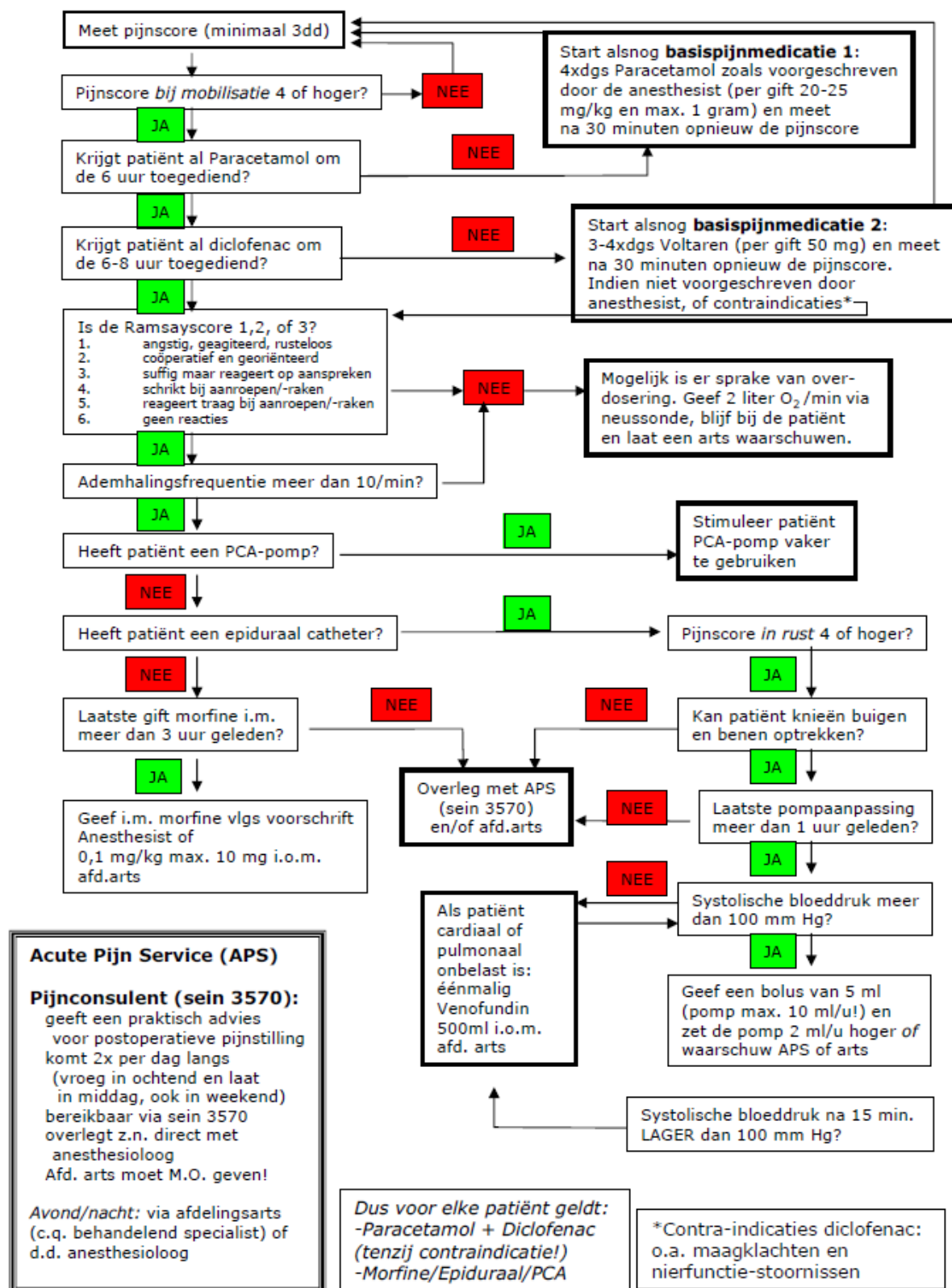
Verpleegkundig dossier

Uitvoering

Voor patiënten opgenomen op de **klinische afdelingen** wordt de **pijnmeting** als volgt uitgevoerd:

- Alle interne patiënten worden tijdens het opnamegesprek door de verpleegkundige op de hoogte gesteld van de pijnmeting. Patiënt ontvangt de folder waarin uitleg gegeven wordt over de pijnmeting.
- Elke dag wordt er op 3 vaste momenten de pijnmeting verricht.
- De patiënt wordt de volgende vraag gesteld: *kunt u met een cijfer van 0 tot 10 aangeven hoe erg de pijn is op dit moment of hoe u op dit moment de pijn beleeft. 0 wil zeggen dat u geen pijn heeft en 10 is de ergste pijn die u zich kunt voorstellen.*
- De score wordt steeds genoteerd op de daarvoor bestemde plaats in het verpleegkundig dossier.
- Bij een score van 3 of lager hoeft er geen actie ondernomen te worden.
- Bij een score van 4 of hoger wordt binnen 48 uur na de operatie gehandeld volgens het **protocol**: *“pijnprotocol kliniek volwassen postoperatieve en/of acute patiënt”* (zie figuur1). Indien de operatie langer dan 48 uur geleden is of in het geval van een niet-chirurgische patiënt wordt gehandeld.
- Indien de patiënt niet aanwezig is of niet in staat is een pijncijfer te geven noteer dan een **N** in het verpleegkundig dossier.
- Tijdens de artsensite wordt de pijnscore met de arts besproken en n.a.v. de pijnintensiteit wordt het medicatiebeleid indien nodig aangepast

Pijnprotocol kliniek volwassen postoperatieve en/of acute patiënt (SFG - 2012)



Bijlage 3. Begeleidende brief CQI-vragenlijst patiënten. Module pijn.

Doen wat je kan: zorg rond postoperatieve pijn gemeten

Beste patiënt,

Wij vragen u vriendelijk om mee te doen aan een wetenschappelijk onderzoek. Meedoen is vrijwillig. Om mee te doen is wel uw schriftelijke toestemming nodig.

Dit onderzoek wordt uitgevoerd door het Franciscus, locatie Gasthuis. De toetsingscommissie wetenschappelijk onderzoek Rotterdam e.o. (TWOR) heeft beoordeeld dat dit onderzoek niet onder de Wet medisch-wetenschappelijk onderzoek met mensen (WMO) valt. Voordat u beslist of u wilt meedoen aan dit onderzoek, krijgt u uitleg over wat het onderzoek inhoudt. Lees deze informatie rustig door en vraag de onderzoeker uitleg als u vragen heeft. U kunt er ook over praten met uw partner, vrienden of familie.

1. Doel van het onderzoek

Met dit onderzoek willen wij inzicht krijgen in de ervaringen van patiënten rondom pijnzorg op de afdeling traumatologie/urologie. Wij hopen met deze kennis de anesthesiologische zorg op de afdeling te verbeteren.

2. Wat meedoen inhoudt

Wij vragen u een vragenlijst in te vullen over uw ervaringen met de zorg voor uw postoperatieve pijn. Het invullen van uw antwoorden duurt ongeveer 5 minuten.

Uw antwoorden worden anoniem en vertrouwelijk gebruikt. Dit betekent dat niemand weet welke antwoorden u heeft gegeven. Ook zullen uw gegevens niet met anderen worden gedeeld. Deelname aan dit onderzoek is vrijwillig. Het wel of niet meedoen aan deze studie heeft géén gevolgen voor de zorg die u krijgt.

3. Mogelijke voor- en nadelen

Meedoen aan dit onderzoek levert u geen direct voordeel op. Echter, uw deelname geeft ons de mogelijkheid om toekomstige zorg te verbeteren.

4. Als u niet wilt meedoen of wilt stoppen met het onderzoek

U beslist zelf of u meedoet aan het onderzoek. Deelname is vrijwillig.

Doet u mee aan het onderzoek? Dan kunt u zich altijd bedenken. U mag tijdens het onderzoek stoppen. U hoeft niet te zeggen waarom u stopt. Wel moet u dit direct melden aan de onderzoeker. De gegevens die tot dat moment zijn verzameld zullen niet worden gebruikt.

5. Gebruik en bewaren van uw gegevens

Voor dit onderzoek is het nodig dat wij uw gegevens in het verpleegkundig dossier mogen inzien en verzamelen. Om anonimiteit te verzekeren, zullen uw gegevens worden gecodeerd. Uw naam wordt dan niet meer gebruikt.

Uw gegevens

Al uw gegevens blijven vertrouwelijk. Alleen de onderzoeker weet welke code u heeft. De onderzoeksgegevens zijn bij publicatie in een (wetenschappelijk) tijdschrift niet te herleiden naar u. Als u de toestemmingsverklaring ondertekent, geeft u toestemming voor het verzamelen en inzien van uw persoonsgegevens in het verpleegkundig dossier. De onderzoeker bewaart uw gegevens 15 jaar. Daarna worden de persoonsgegevens vernietigd.

6. Geen vergoeding voor meedoen

Voor het meedoen aan dit onderzoek krijgt u geen onkostenverdoeging.

7. Heeft u vragen?

Heeft u vragen, dan kunt contact opnemen met mw. van Nieuwenhuyzen, telefoonnummer 06 16 52 6955. Zij is op maandag en dinsdag bereikbaar tussen 10:00 -16:00. U kunt ook een e-mail sturen naar k.vannieuwenhuyzen@franciscus.nl.

Hartelijk dank voor uw deelname!

Bijlage: toestemmingsformulier

Toestemmingsformulier ‘Doen wat je kan: postoperatieve pijn gemeten’

- Ik heb de informatiebrief gelezen. Ook kon ik vragen stellen. Mijn vragen zijn voldoende beantwoord. Ik had genoeg tijd om te beslissen of ik meedoe.
- Ik weet dat meedoen vrijwillig is. Ook weet ik dat ik op ieder moment kan beslissen om toch niet mee te doen of te stoppen met het onderzoek. Daarvoor hoef ik geen reden te geven.
- Ik geef toestemming voor het verzamelen en gebruiken van mijn gegevens op de manier en voor de doelen die in de informatiebrief staan. Ik geef toestemming om mijn gegevens nog 15 jaar na dit onderzoek te bewaren.
- Ik wil meedoen aan dit onderzoek.

Naam deelnemer:

Handtekening:

Datum : __/ __/ __

Ik verklaar dat ik deze deelnemer volledig heb geïnformeerd over het genoemde onderzoek.

Als er tijdens het onderzoek informatie bekend wordt die de toestemming van de deelnemer zou kunnen beïnvloeden, dan breng ik hem/haar daarvan tijdig op de hoogte.

Naam onderzoeker: k. van Nieuwenhuyzen

Handtekening:

Datum : 22/03/2017

Toestemmingsformulier ‘Doen wat je kan: postoperatieve pijn gemeten’

[Kopie deelnemer]

- Ik heb de informatiebrief gelezen. Ook kon ik vragen stellen. Mijn vragen zijn voldoende beantwoord. Ik had genoeg tijd om te beslissen of ik meedoe.
- Ik weet dat meedoen vrijwillig is. Ook weet ik dat ik op ieder moment kan beslissen om toch niet mee te doen of te stoppen met het onderzoek. Daarvoor hoef ik geen reden te geven.

- Ik geef toestemming voor het verzamelen en gebruiken van mijn gegevens op de manier en voor de doelen die in de informatiebrief staan. Ik geef toestemming om mijn gegevens nog 15 jaar na dit onderzoek te bewaren.
- Ik wil meedoen aan dit onderzoek.

Naam deelnemer:

Handtekening:

Datum : __/ __/ __

Ik verklaar dat ik deze deelnemer volledig heb geïnformeerd over het genoemde onderzoek.

Als er tijdens het onderzoek informatie bekend wordt die de toestemming van de deelnemer zou kunnen beïnvloeden, dan breng ik hem/haar daarvan tijdig op de hoogte.

Naam onderzoeker: k. van Nieuwenhuyzen

Handtekening:

Datum : 22/03/2017

Bijlage 4. CQI-vragenlijst patiënten. Module pijn

Introductie
1. Heeft u de afgelopen 24 last gehad van pijnklachten? ☐ Ja ☐ Nee
2. Wat was u hoogste pijncijfer in de afgelopen 24 uur? 0 staat voor 'geen pijn' en 10 voor de 'ergst denkbare pijn'. ☐ 0 geen pijn ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ergst denkbare pijn
Bejegening
3. Luisterde de verpleegkundige aandachtig naar uw klachten? ☐ Nee, helemaal niet ☐ Een beetje ☐ Grotendeels ☐ Ja, helemaal
4. Nam de verpleegkundige uw klachten serieus? ☐ Nee, helemaal niet ☐ Een beetje ☐ Grotendeels ☐ Ja, helemaal
5. Had u vertrouwen in de deskundigheid van de verpleegkundige over uw pijn? ☐ Nee, helemaal niet ☐ Een beetje ☐ Grotendeels ☐ Ja, helemaal
6. Heeft u het gevoel dat de verpleegkundige al het mogelijke heeft gedaan om u met uw pijn te helpen? ☐ Nee, helemaal niet ☐ Een beetje ☐ Grotendeels ☐ Ja, helemaal

Behandeling
7. Heeft u van de verpleegkundige medicatie gehad voor uw pijnklachten? ☐ Ja ☐ Nee
8. Kon uw meebeslissen welke medicatie u kreeg? ☐ Nee, helemaal niet ☐ Een beetje ☐ Grotendeels ☐ Ja, helemaal
9. Kreeg u van de verpleegkundige informatie over de verschillende pijnmedicijnen die er zijn? ☐ Nee, helemaal niet ☐ Een beetje ☐ Grotendeels ☐ Ja, helemaal
10. Heeft de verpleegkundige u informatie gegeven over de werking en de bijwerking van de gegeven pijnstilling? ☐ Nee, ☐ Ja, schriftelijk en mondeling ☐ Ja, mondeling ☐ Ja, schriftelijk ☐ Weet ik niet (meer)
11. Hield de verpleegkundige bij de keuze voor pijnmedicatie rekening met uw persoonlijke situatie (zoals comorbiditeit, allergieën, enz.)? ☐ Nee, helemaal niet ☐ Een beetje ☐ Grotendeels ☐ Ja, helemaal
12. Wat was het doel van de behandeling? (Eén antwoord aankruisen) ☐ Volledig herstel van pijnklachten ☐ Vermindering van de pijnklachten ☐ Voorkomen dat de pijnklachten erger worden (stabiliseren, handhaven) ☐ Leren omgaan met de pijnklachten ☐ Niet van toepassing: ik weet niet wat doel van de behandeling was
13. Is met u besproken welk resultaat u van de behandeling kon verwachten? ☐ Nee, niet helemaal ☐ Een beetje ☐ Grotendeels ☐ Ja, helemaal
Resultaat

14. Zijn de pijnklachten de afgelopen 24 uur veranderd sinds het slikken van pijnstilling? ☐ Ja, De pijnklachten zijn weg ☐ Ja, de pijnklachten zijn verminderd ☐ Ja, de pijnklachten zijn een beetje verminderd ☐ Nee, de pijnklachten zijn niet veranderd ☐ Ja, de pijnklachten zijn verergerd ☐ Ja, de pijnklachten zijn veel verergerd
15. Had u dit resultaat verwacht? ☐ Nee, helemaal niet * ☐ Een beetje * ☐ Grotendeels * ☐ Ja, helemaal ☐ Weet ik niet * vul vraag 16 in.
16. Indien het resultaat niet is wat u verwacht ☐ Het resultaat is beter dan ik had verwacht ☐ Het resultaat was slechter dan ik verwacht had
Zelfmanagement
17. Heeft de verpleegkundige advies gegeven over hoe u om kunt gaan met de pijnklachten, bijvoorbeeld door een bepaalde houding aan te nemen? ☐ Nee, helemaal niet ☐ Een beetje ☐ Grotendeels ☐ Ja, helemaal
Continuïteit en samenwerking
18. Was er een verpleegkundige als vast aanspreekpunt in de zorg voor uw pijn? ☐ Ja ☐ Nee
19. Hebt u het idee dat de zorgverleners onderling informatie uitwisselen over u en uw pijnklacht? ☐ Ja ☐ Nee
20. Hoe tevreden bent u over deze uitwisseling? Een 0 betekent: heel erg slecht. Een 10 betekent uitstekend ☐ 0 heel erg slecht ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 uitstekend
Eindoordeel
21. Welk cijfer geeft u de verpleegkundige(n) voor de zorg voor uw pijn? Een 0 betekent: heel erg slecht. Een 10 betekent uitstekend ☐ 0 heel erg slecht ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 uitstekend
22. Bent u tevreden over het pijnmanagement op de afdeling? ☐ Ja, heel erg ☐ Grotendeels ☐ Een beetje ☐ Nee, helemaal niet
23. Is het pijnmanagement op de afdeling inzichtelijk/transparant? 0 staat voor 'helemaal niet inzichtelijk' en 10 voor 'zeer inzichtelijk'. ☐ 0 helemaal niet inzichtelijk ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 zeer inzichtelijk
Ernst en invloed van de pijn

24. Hoe was de pijn GEMIDDELD op de momenten dat u pijn had, in de afgelopen 24 uur? Gebruik een schaal van 0 t/m 10, waarbij 0 staat voor 'geen pijn' en 10 staat voor 'ergst mogelijke pijn'.

- ☐ 0 geen pijn
- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 5
- ☐ 6
- ☐ 7
- ☐ 8
- ☐ 9
- ☐ 10 ergst denkbare pijn

Bijlage 5. Questionnaire dataverzameling EPD

1. Is 24 uur postoperatief een pijnscore genoteerd? ☐ Ja ☐ Nee
2. Hoe vaak is er in de afgelopen 24 uur een pijnscore genoteerd? ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6
3. Hoe vaak is er in de afgelopen 24 uur (postoperatief) een pijnscore hoger dan 4 genoteerd? ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6
4. Wat is de hoogst gerapporteerde pijnscore in de afgelopen 48 uur? ☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10
5. Wat voor analgetica heeft de patiënt de afgelopen 24 (postoperatief) gehad op de afdeling? ☐ Paracetamol ☐ NSAID ☐ Tramadol ☐ Oxynorm ☐ Oxycontin ☐ Morfine s.c. ☐ Pethidine ☐ Dipidolor
6. Staat er iets over pijn genoteerd in de verpleegkundige rapportage? ☐ Ja

○ Nee
7. Indien er is afgeweken van het protocol, wordt dit in de verpleegkundige rapportage onderbouwd? ○ Ja ○ Nee

Bijlage 6. NWMO Verklaring



Franciscus Gasthuis & Vlietland
t.a.v. Mw. K.E. van Nieuwenhuyzen
Kleiweg 500
3045 PM ROTTERDAM

Datum
20 april 2017
Referentie
2017-34
Uw kenmerk

Pagina
1/1

Behandeld door:
M.M.E. van Dijk-Baak
010-2912887
twor@maasstadziekenhuis.nl

Onderwerp
Protocol 2017-34 zorg rond postoperatieve pijn gemeten

Geachte mevrouw Van Nieuwenhuyzen,

Het Dagelijks Bestuur van de Toetsingscommissie Wetenschappelijk Onderzoek Rotterdam e.o. heeft het bovengenoemde protocol besproken in haar vergadering van 18 april 2017.

De commissie komt tot de conclusie dat het onderzoek niet WMO-plichtig is.

Het oordeel is gebaseerd op de volgende documenten:

A1. 170407.1_versie 1
A1. 170407.2_versie 1
B2C1E1E2F1. 170407_versie 1

Het DB van de TWOR wijst u erop dat hoewel het ingediende onderzoek niet onder de reikwijdte van de WMO valt, andere wet- en regelgeving (mogelijk) wel van toepassing is waaronder:

- WGBO (Wet Geneeskundige BehandelingsOvereenkomst)
- WBP (Wet Bescherming Persoonsgegevens), zie www.cpbweb.nl
- Code Goed Gedrag (Gedragscode gezondheidsonderzoek: gebruik medische gegevens in wetenschappelijk onderzoek), zie www.federa.org
- Code Goed Gebruik (Gedragscode Verantwoord omgaan met lichaamsmateriaal ten behoeve van wetenschappelijk onderzoek, 2011), zie www.federa.org

Wij wensen u succes met het onderzoek.

Met vriendelijke groet,
namens de Toetsingscommissie Wetenschappelijk
Onderzoek Rotterdam e.o.

Mw. drs. M.M.E. van Dijk-Baak
secretaris

Toetsingscommissie
Wetenschappelijk Onderzoek
Rotterdam e.o.

Bezoekadres
Locatie Maasstad Ziekenhuis
Maasstadweg 21
3079 DZ Rotterdam
Postadres
Postbus 9100
3007 AC Rotterdam
010-2911911
info@maasstadziekenhuis.nl
www.maasstadziekenhuis.nl

Bijlage 7. Topiclijst verpleegkundigen

Pijnbeleid op de afdeling

- Hoe ziet het pijnbeleid op de afdeling eruit?
- Wanneer wordt er naar pijn gevraagd?
- Wordt er weleens van het protocol afgeweken. Zo ja, wanneer en waarom?
- Wie er verantwoordelijk voor het uitvoeren van het pijnbeleid op de afdeling?
- Kent iedereen zijn eigen verantwoordelijkheid. Staat dit ergens omschreven?

Verpleegkundigen

- Hoe worden nieuwe medewerkers gewezen op de protocollen op de afdeling? Wordt daar specifiek informatie/advies over gegeven?
- Spelen persoonlijke voorkeuren of opvattingen een rol in de naleving van het pijnbeleid? Waarom wel niet?
- Wordt pijn, volgens jou, vaak over of onderbehandeld op de afdeling?

Haalbaarheid van het pijnprotocol

- Is het haalbaar om het pijnbeleid volledig na te leven? Waarom wel niet.
- Spelen organisatorische kenmerken hierbij een rol (bijv. gebrek aan tijd en middelen, niet passen in dagelijkse routine, vertragingen door het wachten op uitslagen, onvoldoende personeel, financiële barrières)?
- Wordt de pijn in de praktijk ook daadwerkelijk op omschreven wijze gemeten/gedocumenteerd? Waarom wel/niet?
- Heeft het wel of niet naleven van het protocol effect op de kwaliteit van de geleverde zorg? Waarom wel niet?
- Wat gaat er volgens jou goed m.b.t. Pijnbeleid?
- Wat kan er, volgens jou beter m.b.t. het pijnbeleid?

Bijlage 8. Vergelijking NRS-score EPD en enquête

Respondenten	Wat is de hoogste pijncijfer in de afgelopen 24 uur?	Wat is de hoogste gerapporteerd pijnscore in de afgelopen 24 uur?
R1	5	Niet genoteerd
R2	6	Niet genoteerd
R3	10	Niet genoteerd
R4	8	Niet genoteerd
R5	6	3
R6	1	6
R7	5	5
R8	9	6
R9	8	5
R10	5	6
R11	4	4
R12	8	4
R13	8	2
R14	8	4
R15	7	6
R16	7	6
R17	8	7
R18	9	3
R19	9	3
R20	9	Niet genoteerd
R21	3	2
R22	8	Niet genoteerd
R23	7	6
R24	3	3
R25	8	4
R26	8	8
R27	6	4
R28	8	Niet genoteerd
R29	6	2
R30	7	6
R31	4	3
R32	8	5
R33	6	3
R34	2	0
R35	1	Niet genoteerd
R36	1	Niet genoteerd
R37	1	Niet genoteerd

R38	1	7
R39	8	4
R40	5	8
R41	7	7
R42	6	0
R43	3	Niet genoteerd
R44	5	0
R45	9	5
R46	7	0
R47	2	5
R48	3	5
R49	3	2
R50	9	7
R51	5	4
R52	5	5
R53	6	4
Gemiddelde	5,895833333	4,243243243

