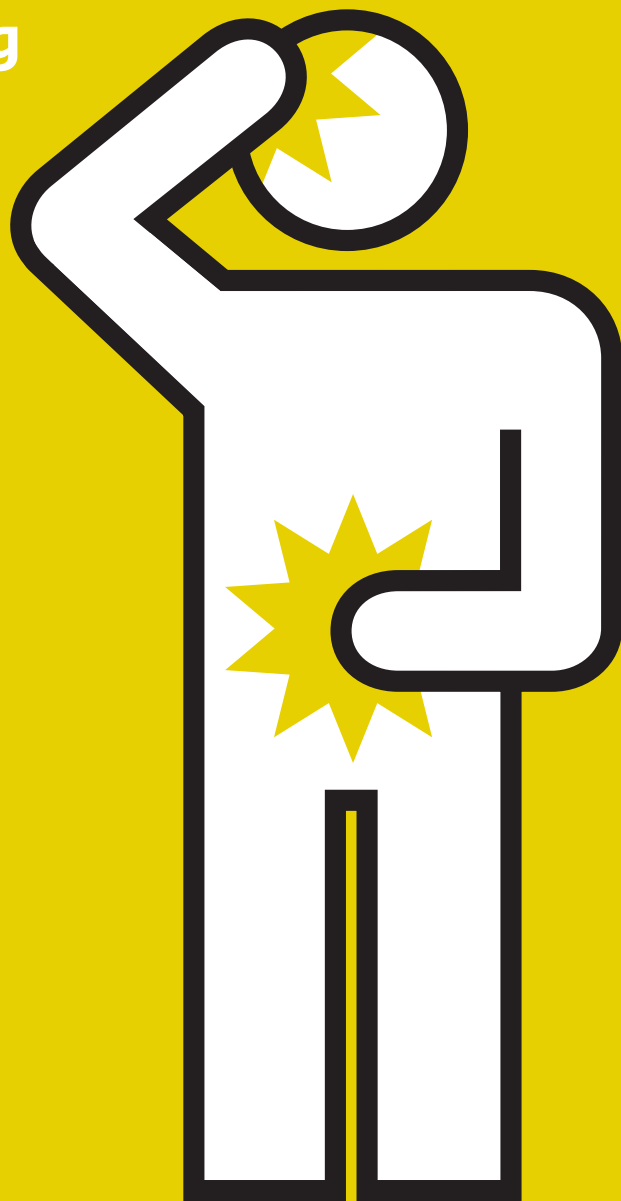


Vroege herkenning en behandeling van pijn



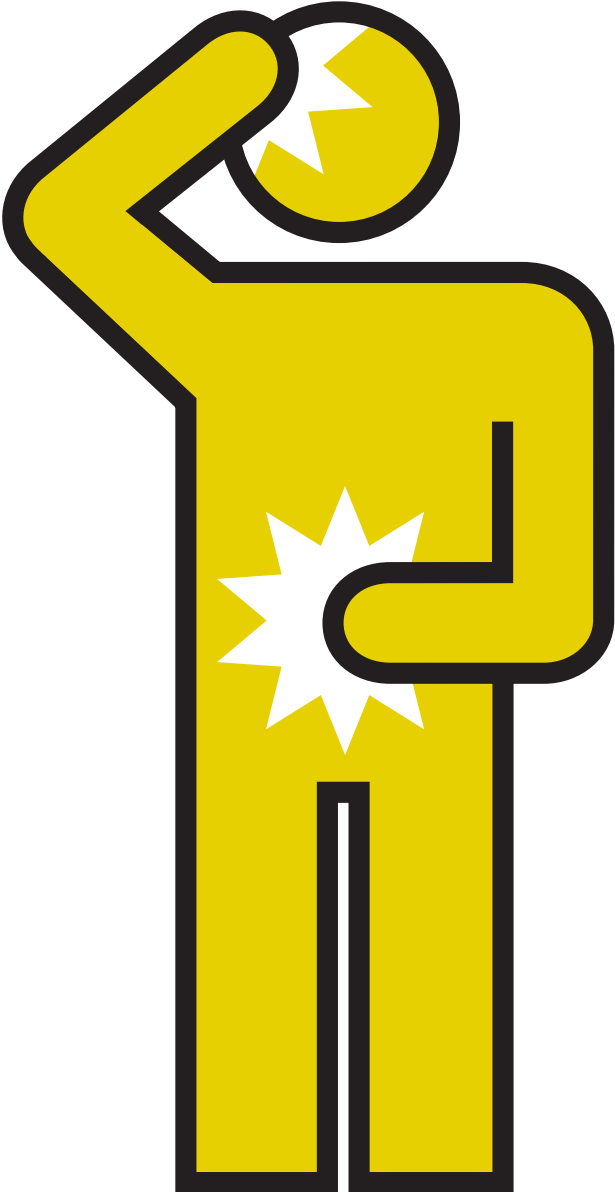
veiligheids
programma



Het VMS Veiligheidsprogramma is bedoeld voor alle Nederlandse ziekenhuizen. Door de deelname van maar liefst 93 ziekenhuizen belooft het VMS Veiligheidsprogramma een succesvolle stap richting de doelstelling '50% reductie van vermijdbare onbedoelde schade' te worden. Vakinhoudelijke kennis wordt tijdens conferenties en in de vorm van tools op **www.vmszorg.nl** aangeboden. De combinatie van een in de NTA 8009 geborgd veiligheidsmanagementsysteem én tien grotendeels evidence based medisch inhoudelijke thema's maakt het programma wereldwijd vooruitstrevend.

Tot december 2012 stellen ziekenhuizen zich ten doel 1 of meerdere risico's in hun eigen ziekenhuis beter te beheersen en fouten te voorkomen mede door deelname aan 10 thema's van het VMS Veiligheidsprogramma. Per thema is vanuit het VMS Veiligheidsprogramma een expertteam geformeerd dat bundels van interventies voor u heeft samengesteld in praktijkgidsen zoals deze. Door het toepassen van de interventies uit deze praktijkgids kunt u de vermijdbare onbedoelde schade direct reduceren!

Versie: november 2009



Inhoud

Inleiding 7

1 Vroege herkenning en behandeling van pijn 8

- 1.1 Achtergrond 8
- 1.2 Afbakening 10
- 1.3 Doelstelling 10

2 Interventies 12

- 2.1 Vraag standaard driemaal per dag naar pijn op dat moment, meet de pijn met de NRS 14
- 2.2 Registreer de pijnscores 21
- 2.3 Onderneem actie bij een pijnscore van 4 of hoger 22
- 2.4 Patiëntenvoorlichting 25
- 2.5 Periodieke scholing van (nieuwe) medewerkers 26

3 Doelstelling, indicatoren en meten 28

- 3.1 Doelstelling 28
- 3.2 Indicatoren voor het VMS Veiligheidsprogramma 28
- 3.3 Meten 31
- 3.4 Vertrouwelijke behandeling resultaten 31
- 3.5 Indicatoren voor intern gebruik 31

4 Adviezen voor implementatie 33

- 4.1 Implementatiestrategie 33
- 4.2 Praktische adviezen 33

5 Literatuurlijst 36

6 Definities 40

7 Bijlagen 42

Bijlage 1

Meetinstrumenten, patiënteninformatie en scholing 43

Bijlage 2

Stappenplan implementatie 44



Inleiding

Voor u ligt de praktijkgids 'Vroege herkenning en behandeling van pijn'. Het VMS Veiligheidsprogramma bouwt met deze praktijkgids voort op eerdere initiatieven in Nederland, zoals het verbeterproject 'Postoperatieve pijnbehandeling' in het kader van Sneller Beter, de ontwikkeling van richtlijnen (bijvoorbeeld richtlijn Pijn bij kanker, Pijn in de palliatieve fase en Postoperatieve pijnbehandeling) en de ontwikkeling van indicatoren (Inspectie voor de Gezondheidszorg en Zichtbare Zorg Ziekenhuizen).

Rond dit thema hebben experts namens het VMS Veiligheidsprogramma interventies ter voorkoming van onnodig lijden van patiënten met pijn geformuleerd op basis van beschikbare literatuur, bestaande richtlijnen en nationale 'good practices'. Alle interventies vindt u in deze praktijkgids.

De praktijkgids en bijbehorende instrumenten zijn bedoeld om u als professional op de werkvloer te ondersteunen. Naast deze gids worden de interventies gepresenteerd en toegelicht tijdens landelijke themaconferenties. Alle beschikbare informatie en updates vindt u op de website www.vmszorg.nl.

1 Vroege herkenning en behandeling van pijn

1.1 Achtergrond

Definitie

“Pijn is een onplezierige, sensorische en emotionele beleving, die veroorzaakt wordt door feitelijke of dreigende weefselbeschadiging, of die omschreven wordt in dergelijke termen” (IASP 1979). Pijn is een persoonlijke ervaring, die door patiënten individueel wordt beleefd: “Pijn is dat wat de patiënt die pijn heeft, zegt dat het is en treedt op als de patiënt zegt dat deze optreedt” (McCaffery 1979). Daarmee kan alleen de patiënt aangeven of en hoeveel pijn hij heeft.

Hoe groot is het probleem?

Tweederde van de patiënten in ziekenhuizen ervaart pijn. Onderzoek laat zien dat 40 tot 75% van de patiënten matige tot ernstige pijn (pijnscore ≥ 4) aangeeft in de postoperatieve fase (Sommer 2008, Gramke 2007, de Rond 2001). Pijn is één van de meest voorkomende redenen voor een bezoek aan de Spoedeisende Hulp (SEH).

Tussen de 50 en 80% van de patiënten op de SEH heeft matige tot ernstige pijn (Berben 2008). Van de patiënten met kanker heeft een kwart matige tot ernstige pijn (Van den Beuken - Van Everdingen 2007).

Uit onderzoek blijkt dat pijn nog steeds te weinig herkend en behandeld wordt (Oldenmenger 2005). Er zijn verschillende richtlijnen over pijn geschreven, bijvoorbeeld de richtlijn Postoperatieve pijnbehandeling en de richtlijn Pijn bij kanker. Hoewel deze richtlijnen veel op elkaar lijken, zijn er ook verschillen in inhoud en werkwijze.

In deze praktijkgids heeft het expertteam een eenduidige werkwijze voor pijnmeting en pijnbehandeling geformuleerd. Deze werkwijze is ziekenhuisbreed toepasbaar.

De Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) verzamelt al enkele jaren cijfers over het voorkomen van postoperatieve pijn. 93% van de ziekenhuizen geeft aan postoperatieve pijnmetingen uit te voeren op de verkoever-

kamer, tegen 82% op de verpleegafdeling (IGZ 2008). Gegevens over de uitslag van de pijnmeting zijn zelden centraal beschikbaar. Het percentage patiënten dat gedurende de eerste 72 uur na een operatie op enig moment een pijnscore boven de 7 ervaart, ligt gemiddeld op 8,7% (spreiding 0 tot 73%). Er zijn aanwijzingen dat een kwart van de ziekenhuizen bij meer dan 10% van de post-operatieve patiënten een pijnscore boven de 7 meet (IGZ 2008).

De prevalentie van pijn bij patiënten met kanker is hoog: 33% na curatieve behandeling, 59% tijdens behandeling en 64% bij vergevorderde ziekte (Van den Beuken - Van Everdingen 2007). De pijnbehandeling is bijna in de helft van de gevallen inadequaat, terwijl ongeveer 85 tot 90% van de kankerpatiënten met pijnklachten adequaat geholpen zou kunnen worden (Enting 2001).

Wat zijn de gevolgen voor de patiënt?

Slecht behandelde acute pijn kan ernstige medische complicaties geven (bijvoorbeeld infecties van de luchtwegen, het optreden van thrombo-embolische en cardiale complicaties) en het herstel vertragen (Kehlet 2001). Uiteindelijk kan slecht behandelde acute pijn bij een groot aantal patiënten resulteren in chronische pijnklachten.

Vroege herkenning en behandeling van pijn

De basis van het verminderen van pijn is de vroege herkenning van pijn. Het niet regelmatig meten van pijn is één van de belangrijkste redenen voor inadequate pijnbehandeling. Registratie van pijnscores maakt het mogelijk om het effect van pijnbehandeling vast te stellen en de behandeling zo nodig aan te passen. In deze praktijkgids kunt u lezen hoe u een gestandaardiseerde pijnmeting en –registratie kunt opzetten en invoeren.

1.2 Afbakening

Binnen het VMS Veiligheidsprogramma richt dit thema zich op het voorkomen van onnodig lijden bij volwassen patiënten met pijn in Nederlandse ziekenhuizen. Hierbij ligt de focus op het voorkómen van pijn, onafhankelijk van het type pijn. Het uitgangspunt is dat bij alle klinische patiënten driemaal per dag en bij alle patiënten op de SEH ten minste tweemaal (bij triage en ontslag) de pijn wordt gemeten. De praktijkgids gaat vooral in op de vroege herkenning van pijn en het vaststellen wanneer er actie ondernomen moet worden.

In de praktijkgids is geen behandelprotocol opgenomen. Het expertteam gaat ervan uit dat uw ziekenhuis beschikt over een ziekenhuisbreed protocol dat is gebaseerd op de huidig geldende richtlijnen.

Het onderwerp 'pijn bij kinderen' (jonger dan 18 jaar) valt buiten het aandachtsgebied van deze praktijkgids. In overleg met de Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde wordt een aparte praktijkgids opgesteld voor de vroege herkenning en behandeling van pijn bij kinderen.

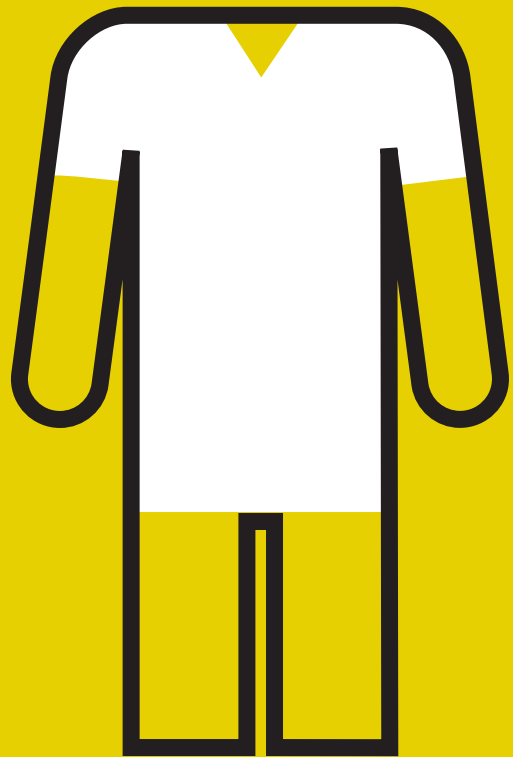
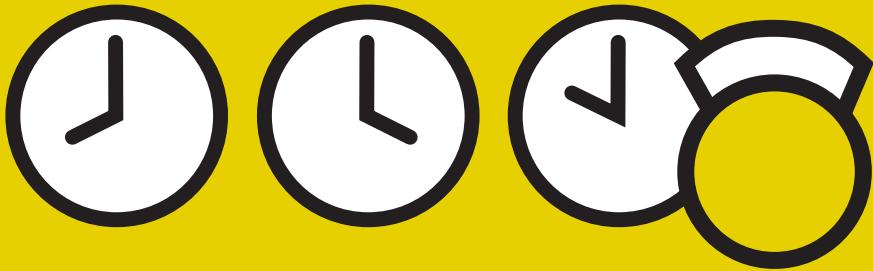
1.3 Doelstelling

Voor dit thema heeft het expertteam de volgende doelstelling geformuleerd:

Het verminderen van onnodig lijden door pijn bij iedere volwassen patiënt opgenomen in het ziekenhuis of op de Spoedeisende Hulp door vroege herkenning en behandeling van pijn.

Doelstellingen op procesniveau

- *Op 31 december 2012 wordt 90% van de gestandaardiseerde pijnmetingen bij klinische patiënten op de verpleegafdelingen daadwerkelijk uitgevoerd.*
- *Tevens vinden bij 100% van de volwassen patiënten die zich melden op de SEH gestandaardiseerde pijnmetingen plaats.*
- *Tevens heeft minder dan 5% van de volwassen postoperatieve patiënten op enig moment een pijnscore van boven de 7 in de eerste 72 uur na een operatie (gemeten volgens de IGZ-indicator).*
- *Tevens heeft minder dan 10% van de klinische patiënten met kanker matige of ernstige pijn (gemeten volgens de indicator van Zichtbare Zorg Ziekenhuizen).*



2 Interventies

2.1 Vraag standaard driemaal per dag naar pijn op dat moment, meet de pijn met de NRS

2.2 Registreer de pijnscores

2.3 Onderneem actie bij een pijnscore van 4 of hoger

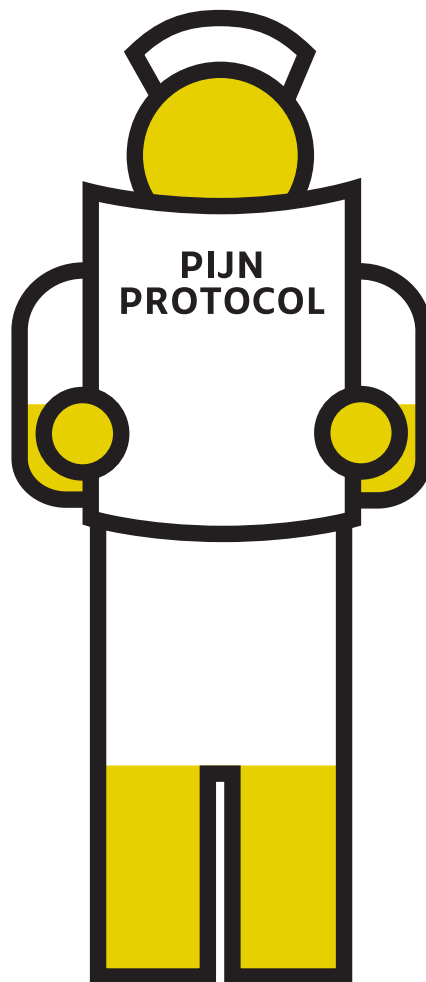
2.4 Patiëntenvoorlichting

2.5 Periodieke scholing van (nieuwe) medewerkers

Namens het VMS Veiligheidsprogramma heeft het expertteam 'Vroege herkenning en behandeling van pijn' op basis van richtlijnen, literatuur en nationale 'good practices' een aantal interventies vastgesteld:

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

Daarnaast is het van groot belang om periodieke scholing te organiseren over pijnmeting en pijnbehandeling voor (nieuwe) medewerkers.



2.1 Vraag standaard driemaal per dag naar pijn op dit moment, meet de pijn met de NRS

Om een goed inzicht te krijgen in hoeveel pijn een patiënt heeft, adviseert het expertteam dat u pijn systematisch in kaart brengt.

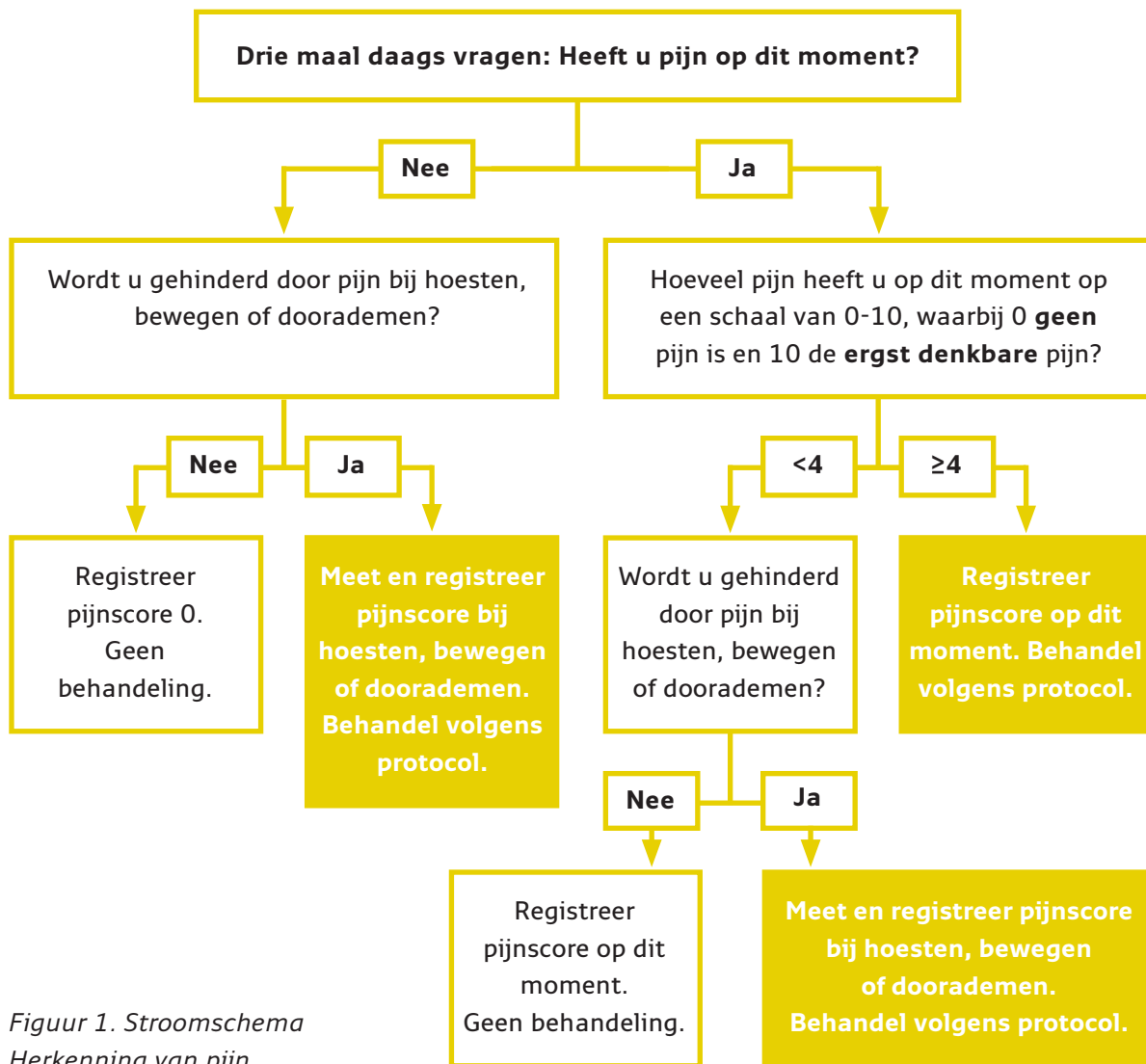
De eerste stap is aan de patiënt te vragen: 'Heeft u pijn op dit moment?' Wanneer het antwoord op deze vraag 'ja' is, meet u de pijnintensiteit op dit moment met de NRS. Bij de NRS wordt pijn aangegeven met een rapportcijfer op een schaal van 0 (geen pijn) tot 10 (ergst denkbare pijn). Er zijn ook andere pijnmeetinstrumenten beschikbaar, zoals de Visual Analogue Scale (VAS). In de praktijk is de NRS echter de meest bruikbare keuze. Het voordeel van de NRS is dat er geen hulpmiddel nodig is.

Leg aan de patiënt uit dat een cijfer onder de 4 beschouwd wordt als een acceptabele pijn. Dit wil in principe zeggen dat de patiënt geen extra medicatie of andere interventie nodig heeft om zijn pijn te verminderen (tenzij de patiënt gehinderd wordt door de pijn, zoals beschreven bij interventie 3).

Een pijnscore van 4 of hoger geeft aan dat dit wel nodig is. De patiënt moet zelf het pijncijfer geven, dit kan dus niet door anderen (bijvoorbeeld familie) worden gedaan.

De vraag of een patiënt pijn heeft, stelt de verpleegkundige bij elke dienst aan iedere patiënt. De redenen hiervoor zijn:

- Het belang van een eenduidige werkwijze: elke dienst is er aandacht voor pijn. Hierdoor hoeft u niet bij elke patiënt de afweging te maken: zal ik wel/niet naar pijn vragen. De ervaring leert dat vragen naar pijn dan al snel wordt overgeslagen.
- Tweederde van de patiënten in het ziekenhuis ervaart pijn. Het expertteam is daarom van mening dat het van groot belang is dat er tijdens elke dienst (ochtend, middag en avond) aandacht is voor pijn. Uiteraard hoeft u de patiënt niet wakker te maken om te vragen naar zijn/haar pijnscore. Pijn kunt u zien als de vijfde vitale functie.
- Uit onderzoek onder oncologische patiënten blijkt dat zij het een geruststellend idee vinden dat naar pijn wordt gevraagd, ook al hebben zij op dat moment geen pijn (De Wit 1991).



Figuur 1. Stroomschema Herkenning van pijn



Het meten van pijn koppelt u bij voorkeur aan het meten van de vitale functies. Op indicatie (bijvoorbeeld direct postoperatief) kunt u de meetfrequentie aanpassen. Op de SEH meet u in ieder geval bij triage en bij ontslag (indien van toepassing ook eenmalig na een interventie).

Tip

*Koppel het meten van pijn aan het meten van de vitale functies of aan een vast controlemoment, zoals de medicatieronde (zie de praktijkgids *Vroege herkenning en behandeling van de vitaal bedreigde patiënt* op www.vmszorg.nl).*

Numerieke Rating Schaal (NRS)

Vraag de patiënt een cijfer te geven aan zijn pijn. '0' betekent geen pijn, '10' betekent de ergst denkbare pijn. Een cijfer lager dan '4' wordt beschouwd als acceptabele pijn. Geef uitleg wat het pijn-cijfer inhoudt, voordat u een getal aan de patiënt vraagt. Denk eraan dat vooral oudere patiënten dit lastig kunnen vinden.

Stel de patiënt de volgende vraag:
"Hoeveel pijn heeft u op dit moment op een schaal van 0-10, waarbij '0' betekent dat u geen pijn heeft en '10' de ergst denkbare pijn?"

Patiënteninformatie over de NRS is in meerdere talen beschikbaar, bijvoorbeeld in het Nederlands, Engels, Frans, Duits, Portugees, Spaans en Marokkaans (zie de link op www.vmszorg.nl).

Gebruik een observatieschaal wanneer de NRS niet mogelijk is

Als pijnmeting met de NRS niet mogelijk is, kunt u kijken naar het non-verbaal pijngedrag van de patiënt met een observatieschaal. Dit geldt bijvoorbeeld voor patiënten met communicatieve stoornissen of cognitieve beperkingen*. Voorbeelden van observatieschalen zijn de REPOS-schaal (Rotterdam Elderly Pain Observation Scale), de PACSLAC-D (Pain Assessment Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate – Dutch Language) en de PAINAD (Pain Assessment in Advanced Dementia). Een observatieschaal gebruikt u alleen bij de daarvoor bedoelde patiëntengroep.

Hoewel de scores van observatieschalen een indicatie geven van de pijn, staat de score niet gelijk aan een pijnintensiteitscore.

De REPOS is een schaal voor ouderen met een uitingsbeperking. Met de REPOS kunt u aan de hand van het gedrag van de patiënt bepalen of de patiënt pijn heeft (Van Herk 2009a, Van Herk 2009b). De gevalideerde REPOS telt tien gedragingen die als kenmerkend voor pijn worden gezien. Gezichtsuitdrukking is een belangrijke indicator voor pijn. Vijf van de tien gedragingen betreffen daarom het gezicht, namelijk een gespannen gezicht, de ogen (bijna) dichtknijpen, het optrekken van de bovenlip,

een grimas en angstig kijken. De overige vijf gedragingen betreffen bewegingen en verbale uitingen van pijn. Het betrouwbaar scoren van de REPOS vereist training. Het Erasmus MC heeft een instructie CD-ROM over de REPOS ontwikkeld. Ook zijn er video-opnamen beschikbaar, die de beschreven gedragingen illustreren.

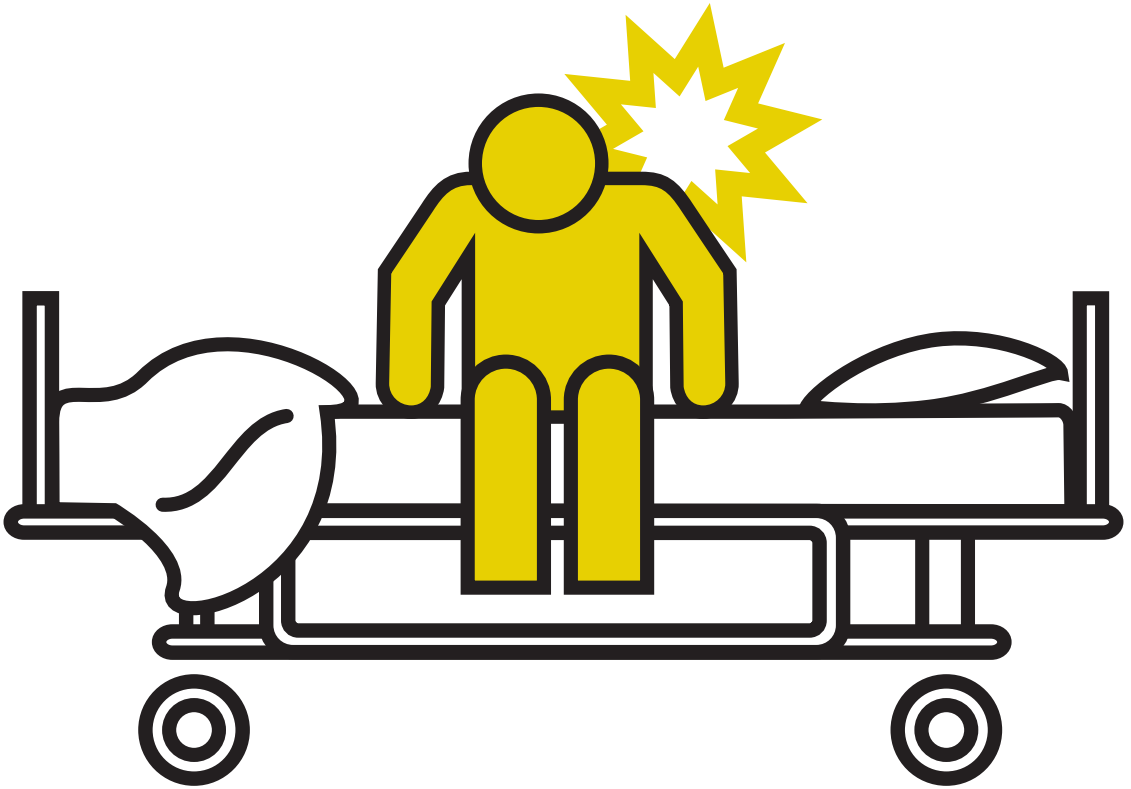
De PACSLAC-D en de PAINAD zijn beoordelingschalen voor patiënten met dementie of beperkte uitdrukkingsmogelijkheden.

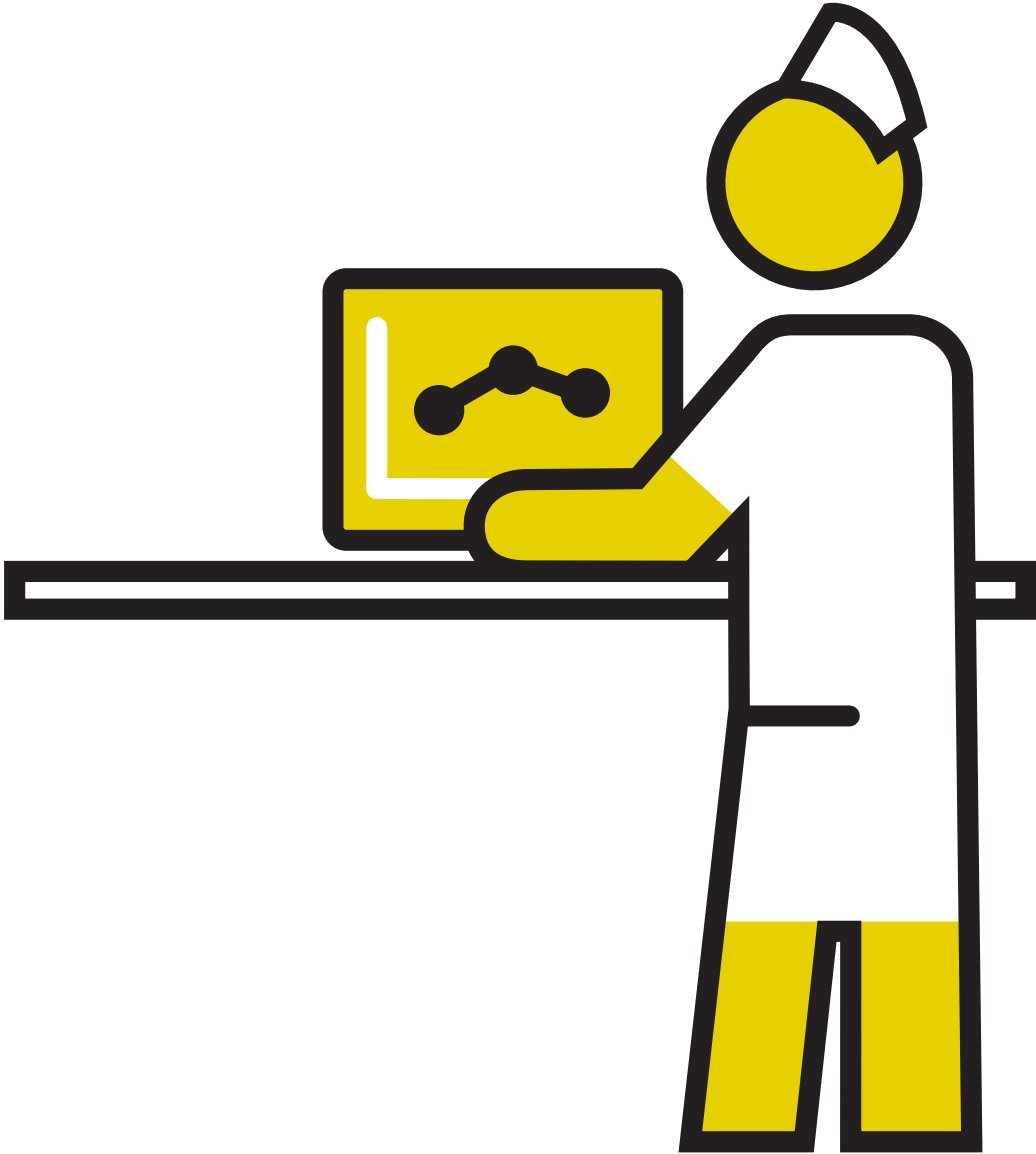
Ook voor patiënten op een Medium Care- of Intensive Care-afdeling zijn observatieschalen beschikbaar, bijvoorbeeld de Critical Care Pain Observation Tool (CPOT) en de Behavioral Pain Scale (BPS) (Gélinas 2006, Li 2008, Payen 2001).

Tip

Meer informatie en verwijzingen naar de genoemde observatieschalen vindt u op www.vmszorg.nl.

* Als screening op de aanwezigheid van cognitieve stoornissen kunt u de Mini Mental Status Examination (MMSE) gebruiken.





2.2 Registreer de pijnscores

Registreer de pijnscores in het elektronisch patiëntendossier (EPD) of het verpleegkundig dossier (bijvoorbeeld in grafiekvorm op het metingenblad). Het registreren van pijnscores heeft twee doelen. Ten eerste dient het als methode om bij de individuele patiënt het effect van de pijnbehandeling te controleren en indien nodig bij te sturen. Ten tweede is het systematisch meten en registreren van pijnscores een noodzakelijke voorwaarde voor het effectief uitvoeren en evalueren van het pijnbeleid en de pijnbehandeling.

Het registreren van pijnscores heeft daarmee een vaste plaats op het metingenblad of in het EPD, naast de vitale functies hartslag, bloeddruk, ademhaling en temperatuur. Het vragen naar pijn is daarmee de vijfde parameter.

Tip

Noteer altijd een NRS-score, ook als de patiënt aangeeft geen pijn te hebben.

Als een patiënt geen pijn heeft, noteer dan NRS = 0.

2.3 Onderneem actie bij een pijnscore van 4 of hoger

Als de patiënt een pijnscore van 4 of hoger aangeeft, is actie vereist. Om patiënten die lager dan 4 scoren niet te onderbehandelen, stelt u bij deze patiënten de aanvullende vraag of zij door pijn worden gehinderd in het functioneren door hoesten, bewegen of doorademen. Als patiënten hierop 'ja' antwoorden, dan is ook bij deze patiënten actie vereist.

Het afkappunt van de pijnscore waarbij actie moet worden ondernomen, is vooral onderzocht bij postoperatieve pijn en pijn bij kanker. De IGZ hanteerde bij de prestatie-indicatoren voor postoperatieve pijn een aantal jaren het afkappunt van ≥ 4 . De richtlijn Pijn bij kanker hanteert een afkappunt van ≥ 5 . Voor de praktijk is het werken met verschillende afkappunten niet werkbaar, daarom is gekozen voor één afkappunt.

Het expertteam heeft een pijnscore van 4 of hoger vastgesteld als afkappunt om over te gaan tot actie.

Pijnbehandeling volgens protocol

Wanneer u een pijnscore van 4 of hoger meet, of wanneer de patiënt door pijn wordt gehinderd in het functioneren, start u een pijnbehandeling of past u deze aan volgens een ziekenhuisbreed protocol. Betrek de patiënt bij de behandeling door te vragen of de patiënt ook verlichting van de pijn wenst.

Pijn (zoals pijn bij kanker, postoperatieve pijn, acute pijn op de verpleegafdeling en pijn op de SEH) heeft in verschillende situaties een andere behandelwijze. Hiervoor dienen aparte protocollen in het ziekenhuis beschikbaar te zijn. Baseer deze protocollen op de huidige geldende richtlijnen: Pijn bij kanker, Postoperatieve pijnbehandeling en Pijn op de Spoedeisende Hulp (in ontwikkeling, verwacht juli 2010). De richtlijnen vindt u op www.vmszorg.nl.

Bij patiënten met matige tot ernstige pijn (pijnintensiteit ≥ 4) is het afnemen van een multidimensionele pijnanamnese geïndiceerd. De multidimensionele pijnanamnese gaat uit van verschillende dimensies van pijn (probleem, oorzaak en symptomen). De multidimensionele pijnanamnese is niet geschikt voor postoperatieve patiënten of bij patiënten op de SEH. Meer informatie vindt u op www.vmszorg.nl.



Vraag door naar pijn
bij hoesten, bewegen of
doorademen

Behandel volgens protocol:
acute pijn/postoperatieve pijn, pijn op de spoedeisende
hulp en pijn bij kanker



2.4 Patiëntenvoorlichting

Patiëntenvoorlichting is essentieel voor de uitvoering van een goede pijnbehandeling. Goede voorlichting verhoogt het begrip van de patiënt voor zowel de pijnmetingen als de pijnbehandelingsmethoden. Bij patiëntenvoorlichting (mondeling en schriftelijk) houdt u rekening met het niveau van de patiënt en uiteraard met het type pijnbehandeling. Het is aan te raden voorlichting te maken voor verschillende patiëntencategorieën, zoals patiënten met acute pijn en pijn bij kanker. Pijnklachten kunnen worden verwacht na een operatie of tijdens/na een behandeling. Geef dit in de voorlichting aan. Verpleegkundigen kunnen een belangrijke rol spelen bij voorlichting en advies.

De volgende onderwerpen kunnen bij patiëntenvoorlichting aan bod komen:

- wat is pijn en wat zijn de nadelige gevolgen als het niet goed wordt behandeld;
- de pijnbehandeling;
- het aanleren van het gebruik van de pijnscore;
- het stimuleren van de patiënt om zelf de pijn aan te geven met gebruik van de pijnscore.

Zorg voor een actieve rol van patiënten. Patiënten zijn zich niet altijd bewust van de noodzaak om pijn goed te behandelen. Vraag hen zich niet flink te houden, maar tijdig aan te geven wanneer de pijn toeneemt.

Voorbeelden van patiënteninformatie vindt u op www.vmszorg.nl.

Tip

Neem informatie over pijnmetingen op in een patiëntenfolder of het opnameboekje.

2.5 Periodieke scholing van (nieuwe) medewerkers

Het expertteam is van mening dat het onderwerp pijnmeting en pijnbehandeling een onderdeel moet zijn van het curriculum van de basisopleiding van zowel artsen als verpleegkundigen. Daarnaast is gezamenlijke scholing van artsen en verpleegkundigen van belang om een goede pijnmeting en pijnbehandeling te kunnen uitvoeren. Niet alleen nieuwe medewerkers moeten worden geschoold.

(Na)scholing moet een verplichte, periodiek terugkerende activiteit zijn voor medewerkers die betrokken zijn bij de behandeling van patiënten met pijn. Hierbij kunt u gebruik maken van e-learning programma's.

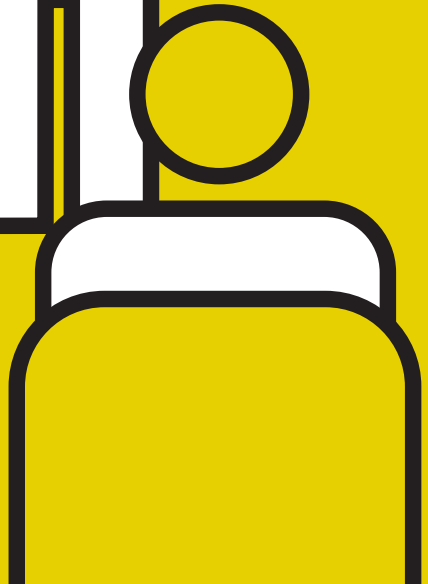
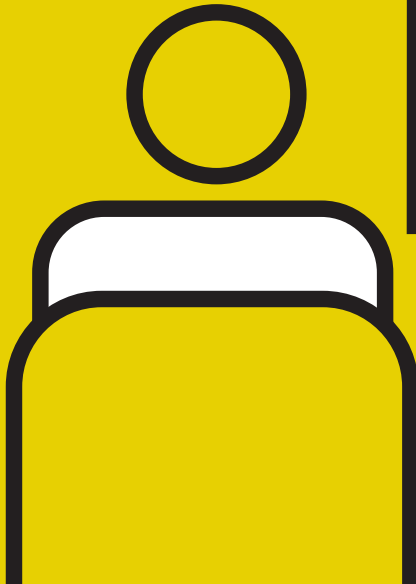
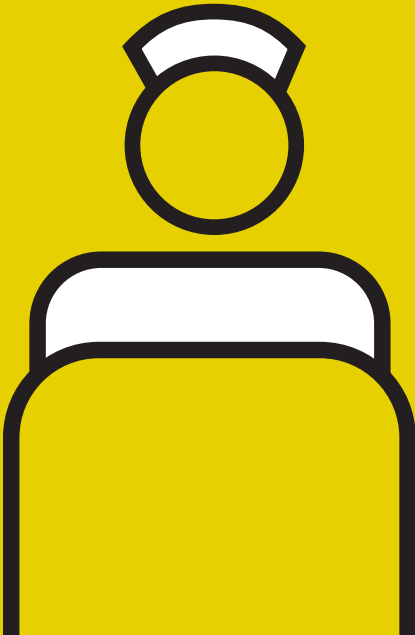
De aspecten die bij scholing aan bod komen, zijn:

- attitude, knelpunten en vooroordelen;
- pijnscore;
- pijnanamnese;
- anatomie en fysiologie;
- observaties bij pijn en pijnbehandeling (zoals de observatieschaal bij patiënten met cognitieve beperkingen of communicatiestoornissen en sedatiescore);
- pijnbehandeling;
- pijnalgoritme;
- anticipatie op pijn en bijwerkingen van de pijnmedicatie;
- patiëntenvoorlichting;
- periodieke terugkoppeling van pijnscores aan artsen en verpleegkundigen.

Tip

Toets vooraf het kennisniveau over pijnmeting en pijnbehandeling van artsen en verpleegkundigen, en toets bijvoorbeeld drie maanden na de scholing.

Verwijzingen naar voorbeelden van bij- en nascholingsprogramma's vindt u op www.vmszorg.nl.



3 Doelstelling, indicatoren en meten

3.1 Doelstelling

Het voorkomen van onnodig lijden door pijn bij iedere volwassen patiënt opgenomen in het ziekenhuis of op de Spoedeisende Hulp door vroege herkenning en behandeling van pijn.

3.2 Indicatoren voor het VMS Veiligheidsprogramma

Het VMS Veiligheidsprogramma wil gedurende de looptijd van het programma nagaan hoe de invoering van de verschillende thema's verloopt. Daarom vragen wij u om onderstaande gegevens aan te leveren bij het VMS Veiligheidsprogramma. Voor gedetailleerde informatie over de indicatoren verwijzen wij u naar de factsheets op www.vmszorg.nl.

Structuurindicatoren

Het voorkomen van onnodig lijden door pijn vereist een goede organisatie van de pijnzorg. Op de afdelingen dient een protocol beschikbaar te zijn voor de pijnbehandeling. Daarnaast moeten verpleegkundigen en artsen geïnstrueerd zijn in de waarneming en behandeling van pijn. De volgende structuurindicatoren zijn geformuleerd:

Structuurindicator

- 1 Heeft uw ziekenhuis een protocol voor de behandeling van:
 - a acute pijn/post-operatieve pijn;
 - b pijn op de SEH;
 - c pijn bij kanker?
- 2 Heeft uw ziekenhuis het afgelopen jaar (minimaal) eenmaal een gezamenlijke ziekenhuisbrede scholing over pijnmeting en pijnbehandeling voor artsen en verpleegkundigen georganiseerd?

Procesindicatoren

Metingen op procesniveau geven een goed beeld van de naleving van de verschillende interventies in de dagelijkse praktijk en maken het mogelijk snel maatregelen te treffen als de naleving onvoldoende is. De volgende procesindicatoren zijn geformuleerd:

Procesindicator

Aantal uitgevoerde gestandaardiseerde pijnmetingen bij klinische patiënten op de verpleegafdelingen

$$\frac{\text{Aantal uitgevoerde gestandaardiseerde pijnmetingen bij klinische patiënten op de verpleegafdelingen}}{\text{Aantal ligdagen op de verpleegafdelingen x 3 metingen per dag}} \times 100\% = \dots\% \text{ uitgevoerde gestandaardiseerde pijnmetingen bij klinische patiënten op de verpleegafdelingen}$$

Procesindicator

Alle volwassen patiënten op de SEH bij wie bij triage en ontslag een gestandaardiseerde pijnmeting is uitgevoerd en geregistreerd

$$\frac{\text{Alle volwassen patiënten op de SEH bij wie bij triage en ontslag een gestandaardiseerde pijnmeting is uitgevoerd en geregistreerd}}{\text{Alle volwassen patiënten die zich op de SEH hebben gemeld}} \times 100\% = \dots\% \text{ patiënten op de SEH bij wie bij triage en ontslag een gestandaardiseerde pijnmeting is uitgevoerd en geregistreerd}$$

Uitkomstindicatoren

Metingen op uitkomstniveau geven een beeld van het effect van de toegepaste interventies. Voor de uitkomstindicatoren sluit het VMS Veiligheidsprogramma aan bij de indicatoren van de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) en Zichtbare Zorg Ziekenhuizen (ZZZ). Deze indicatoren zijn integraal overgenomen en luiden:

Uitkomstindicator IGZ postoperatieve pijn

Percentage patiënten met op enig moment een pijnscore van boven de 7 in de eerste 72 uur na een operatie.

Uitkomstindicator ZZZ pijn bij kanker

Percentage klinische patiënten met kanker met matige of ernstige pijn.

De specificaties van de uitkomstindicatoren vindt u op www.igz.nl of op www.zichtbarezorg.nl. Ook treft u hierover informatie aan op www.vmszorg.nl. Bovenstaande uitkomstindicatoren dient u één keer per jaar te rapporteren aan de IGZ of de ZZZ. Daarnaast rapporteert u dezelfde indicatoren één keer per jaar aan het VMS Veiligheidsprogramma.

3.3 Meten

Bij voorkeur meet u de bovenstaande indicatoren continu. Indien dit (nog) niet mogelijk is, kunt u elk kwartaal een steekproef nemen: kies voor de eerste procesindicator één dag per kwartaal. Alle patiënten die op die dag op de verpleegafdeling liggen, vallen in de steekproef. Verzamel van deze patiënten alle geregistreeerde pijnscores van de gehele opnameperiode tot dat moment (dus retrospectief). Bereken daarmee de indicator.

De procesindicatoren en de uitkomstindicatoren dient u één keer per kwartaal te rapporteren aan het VMS Veiligheidsprogramma, de structuurindicatoren en uitkomstindicatoren één keer per jaar. U kunt de resultaten van uw ziekenhuis vergelijken met de geanonimiseerde resultaten van andere ziekenhuizen.

3.4 Vertrouwelijke behandeling resultaten

De gegevens worden binnen het VMS Veiligheidsprogramma vertrouwelijk behandeld en alleen in geaggregeerde vorm (de resultaten van alle deelnemende ziekenhuizen tezamen) naar buiten gebracht. De gegevens zullen op geen enkele wijze herleidbaar zijn naar individuele ziekenhuizen.

3.5 Indicatoren voor intern gebruik

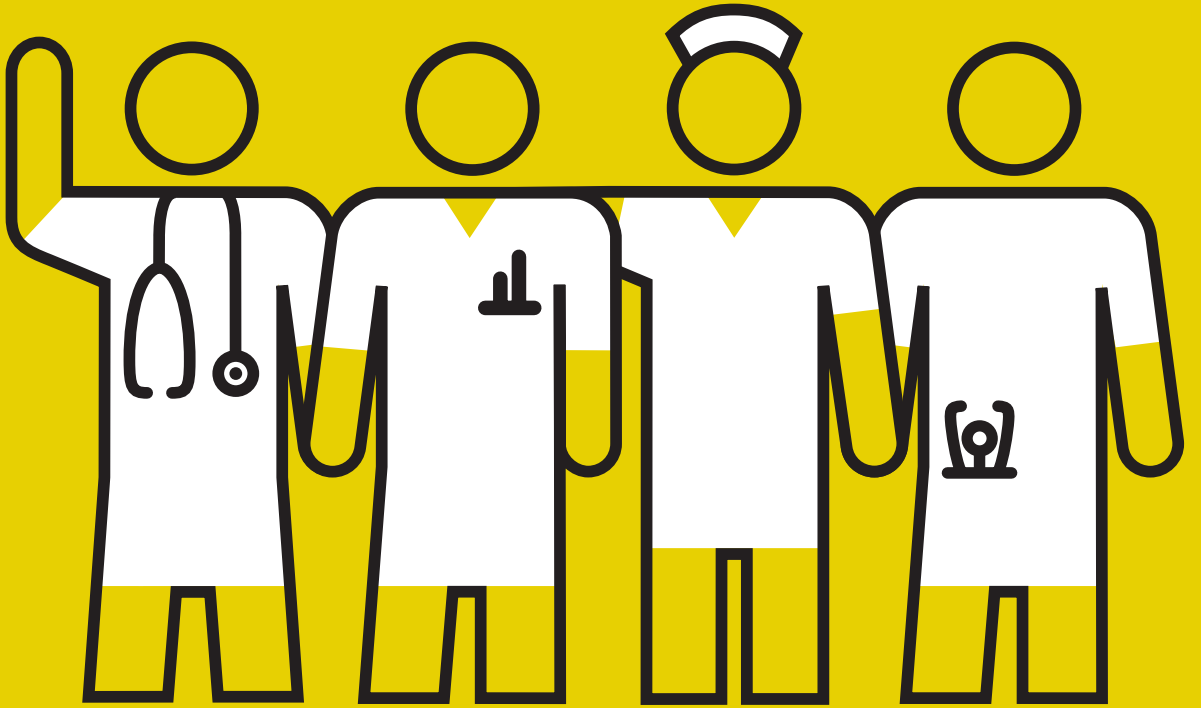
Voor een interne kwaliteitstoets in uw ziekenhuis kunt u onderstaande indicator gebruiken. De uitkomsten hoeft u niet te rapporteren aan het VMS Veiligheidsprogramma. Ze dienen alleen voor intern gebruik in het eigen ziekenhuis.

Uitkomstindicator (intern)

Metingen op uitkomstniveau geven een beeld van het effect van de toegepaste interventies. Deze indicator kunt u ziekenhuisbreed of per afdeling berekenen:

Uitkomstindicator (intern)

Percentage pijnscores <4 van alle geregistreeerde pijnscores.



4 Praktische adviezen voor implementatie

4.1 Implementatiestrategie

Het model dat het VMS Veiligheidsprogramma gebruikt om veranderingen in de zorg te implementeren, is het Nolan-verbetermodel. Dit model bestaat uit de Plan Do Study Act (PDSA)-cyclus en drie kernvragen:

- Wat willen we bereiken?
- Hoe weten we dat een verandering een verbetering is?
- Welke veranderingen, die resulteren in verbeteringen, kunnen we invoeren?

Meer informatie over dit onderwerp vindt u in de praktijkgids 'Continu Betrouwbaar Verbeteren' en in de e-learningmodule op www.vmszorg.nl. Bijlage 2 van deze praktijkgids bevat een stappenplan voor implementatie.

4.2 Praktische adviezen

Algemene adviezen voor implementatie van het thema 'Vroege herkenning en behandeling van pijn'

Stel een multidisciplinair team samen.

Het verdient aanbeveling om te werken vanuit een (bestaand) multidisciplinair team van direct bij het proces betrokken personen. Dit multidisciplinaire team zorgt voor de opzet, invoering en evaluatie van dit thema. Denk aan een team met daarin in ieder geval een anesthesioloog, een pijnverpleegkundige, een procesbegeleider (bijvoorbeeld kwaliteitsfunctionaris), een verpleegkundig hoofd of manager en twee vertegenwoordigers uit de medische staf (een snijdend en een beschouwend). Indien aanwezig zoekt u bij voorkeur een lid vanuit de Verpleegkundige Advies Raad (VAR) om het draagvlak onder verpleegkundigen te vergroten. Eventueel kunt u het team nog uitbreiden met een ziekenhuisapotheker.

- Stel enkele verantwoordelijken aan voor ontwikkeling, implementatie en borging van de nieuwe werkwijze.
- Laat een 'kartrekker' in uw ziekenhuis zorgen voor de start van dit thema.
- Maak de ernst van het probleem duidelijk in de organisatie bij verpleegkundigen, medische staf en raad van bestuur. Er is vaak een gebrek aan kennis over het belang van pijnmetingen en pijnbehandeling, zowel bij artsen als verpleegkundigen.
- Zorg voor draagvlak en stimulans, zo hoog mogelijk in de organisatie.
- Leg taken en verantwoordelijkheden binnen het proces vast: wie is verantwoordelijk voor de pijnmeting, de pijnregistratie en de pijnbehandeling?

Adviezen op het gebied van logistiek en organisatie van zorg

- Leg processen en afspraken voor pijnmetingen en pijnbehandeling protocollair vast.
- Zorg voor drie actuele en geaccordeerde pijnbehandelprotocollen: acute pijn/post-operatieve pijn, pijn op de SEH en pijn bij kanker.
- Koppel de pijnmeting aan de meting van de vitale functies.
- Voer de verandering stapsgewijs in. Begin bijvoorbeeld met de implementatie van 'post-operatieve pijnbehandeling' en dan met 'pijn op de SEH'.
- Start met een afdeling die enthousiast en bereidwillig is.
- Zorg ervoor dat het duidelijk is wanneer u start met de behandeling van pijn.
- Informeer de patiënt over de pijnmetingen en neem deze informatie op in een patiëntenfolder of het opnameboekje.
Zie www.vmszorg.nl voor voorbeelden.

Adviezen voor scholing en feedback

- Start met scholing van artsen en verpleegkundigen over het belang van pijnmeting en pijnbehandeling. Zie voor meer informatie www.vmszorg.nl.
- Stel aandachtsverpleegkundigen aan, die pijnmeting stimuleren en regelmatig controleren of verpleegkundigen de pijnmeting uitvoeren.
- Geef feedback aan afdelingen (bijvoorbeeld elk kwartaal). Gebruik hiervoor de cijfers van de indicatoren uit hoofdstuk 3. Dit bevordert het gevoel van noodzaak om te veranderen ('sense of urgency') en kan de implementatie bevorderen. Laat zien dat het meten en behandelen van pijn ook daadwerkelijk leidt tot minder patiënten met pijn, totdat het meten van pijn even gewoon wordt als het meten van de bloeddruk.

Adviezen voor meten en registreren

- Betrek de ICT-afdeling bij het opzetten van een registratie voor de pijnscores.
- Zorg dat in het EPD of op het metingenblad een plaats komt voor de pijnscores.
- Zorg bij een elektronisch registratiesysteem dat het mogelijk is om aan te vinken dat 'de NRS niet kan worden afgenomen als gevolg van een uitingsbeperking'.
- Borg het meten van pijn in de bestaande structuren van het ziekenhuis door de NRS in het ziekenhuisinformatiesysteem in te voeren.



5 Literatuurlijst

Berben SAA, Meijs THJM, Dongen RTM van, Vugt AB van, Vloet LCM, Mintjes-De Groot JJ, Achterberg T van.

Pain prevalence and pain relief in trauma patients in the Accidents and Emergency Department.

Injury 2008;39:578—85.

Beuken - Van Everdingen MHJ van den, Rijke JM de, Kessels AG, Schouten HC, Kleef M van.

Prevalence of pain in patients with cancer: a systematic review of the past 40 years.

Annals of Oncology 2007;18(9):1437-49.

Caraceni A, Cherny N, Fainsinger R, Kaasa S, Poulain P, Radbruch L, et al.

Pain measurement tools and methods in clinical research in palliative care: recommendations of an Expert Working Group of the European Association of Palliative Care.

J Pain Symptom Manage 2002;23(3):239-55.

Dworkin RH, Turk DC, Farrar JT, Haythornthwaite JA, Jensen MP, Katz NP, et al.

Core outcome measures for chronic pain clinical trials: IMMPACT recommendations.

Pain 2005;113(1-2):9-19.

Enting RH, Rijt CCD van der, Wilms EB, Lieveerse PJ, De Wit R, Sillevius Smitt PAE.

Behandeling van pijn bij kanker met systemisch toegediende opioïden.

Ned Tijdschr Geneesk 2001;145:950-4.

Gélinas C, Fillion L, Puntillo K, Viens C, Fortier M.

Validation of the Critical-Care Pain Observation Tool in adult patients.

Am J Crit Care 2006;15:420-7.

Gramke HF, Rijke JM de, Kleef M van, Raps F, Kessels AG, Peters ML, Sommer M, Marcus MA.

The prevalence of postoperative pain in a cross-sectional group of patients after day-case surgery in a university hospital.

Clin J Pain 2007;23(6):543-8.

**Herk R van, Boerlage A, Dijk M van,
Baar FPM, Tibboel D, Wit R de.**

*Pain management in Dutch nursing homes
leaves much to be desired.*

Pain Management Nursing 2009, 10(1):32-9.

**Herk R van, Dijk M van, Wit R de,
Baar FPM, Tibboel D, Duivenvoorden HJ.**

*The Rotterdam Elderly Pain Observation
Scale (REPOS): its dimensional structure and
psychometric properties.*

Journal of Pain Management 2009;1(4):357-66.
(2009b).

Inspectie voor de Gezondheidszorg.
Het resultaat telt 2007.

[editorial] december 2008. (IGZ 08-59).

**International Association for the Study of
Pain, Subcommittee of Taxonomy.**

*Pain Terms: A Current List with Definitions
and Notes on Usage.*

Part II. Pain 1979;6:249-52.

Jensen MP.

*The validity and reliability of pain measures
in adults with cancer.*

J Pain 2003;4(1):2-21.

Kehlet H, Holte K.

*Effect of postoperative analgesia on surgical
outcome.*

Br J Anaesth 2001;87:62-72.

Kotter JP.

Leading change (Leiderschap bij verandering).

Boston: Harvard Business School Press, 1996.

Li D, Puntillo K, Miaskowski C.

*A review of objective pain measures for use
with critical care adult patients unable to
self-report.*

The Journal of Pain 2008;9(1):2-10.

McCaffery M.

Nursing management of the patient with pain.

Philadelphia: IC Lippincott 1979.

Oldenmenger WH, Stronks DL, Terwiel CT, Verhage S, Gootjes JR, Klomp M, et al.
Pijnanamnese Psychometrische kwaliteiten.
Ned Tijdschr Pijn Pijnbestrijding 2005;25:6-12.

Payen JF, Bru O, Bosson JL, Lagrasta A, Novel E, Deschaux I, et al.
Assessing pain in critically ill sedated patients by using a behavioural pain scale.
Crit Care Med 2001;29(12);2258-63.

Richtlijn Pijn bij Kanker.
NVA/CBO/VIKC 2008.

Richtlijn Pijn in de palliatieve fase.
VIKC 2008.

Richtlijn Postoperatieve pijnbehandeling.
NVA/CBO 2003. ISBN 90-76906-66-1.

Rond M de, Wit R de, Dam F van.
The implementation of a Pain Monitoring Programme for nurses in daily clinical practice: results of a follow-up study in five hospitals.
J Adv Nurs 2001;35:590-8.

Sommer M, Rijke JM de, Kleef M van, Kessels AG, Peters ML, Geurts JW, Gramke HF, Marcus MA.
The prevalence of postoperative pain in a sample of 1490 surgical inpatients.
Eur J Anaesthesiol 2008;25(4):267-74.

Williamson A, Hoggart B.
Pain: a review of three commonly used pain rating scales.
J Clin Nurs 2005;14(7):798-804.

Wit R de, Dam FSAM van.
Verpleegkundige pijnmeting bij kankerpatiënten: een interventiestudie.
Verpleegkunde 1991/1992;2:68-75.



6 Definities

BPS

Behavioral Pain Scale. Pijnobservatieschaal voor patiënten op de medium care of intensive care afdeling. De BPS is alleen te gebruiken bij patiënten die beademd worden.

CPOT

Critical Care Pain Observation Tool. Pijnobservatieschaal voor patiënten op de medium care of intensive care afdeling. De CPOT is zowel bij beademde als niet-beademde patiënten af te nemen.

Gestandaardiseerde pijnmeting op een verpleegafdeling

Driemaal per dag de vraag stellen 'heeft u pijn?' en als de patiënt 'ja' antwoordt het pijncijfer (NRS) op dit moment vragen. Bij 'nee' doorvragen of de patiënt wordt gehinderd door pijn bij hoesten, bewegen of doorademen.

Gestandaardiseerde pijnmeting op de SEH

- pijnmeting met NRS bij triage;
- pijnmeting met NRS bij ontslag.

MMSE

Mini Mental Status Examination. Screeningsinstrument voor de aanwezigheid van cognitieve stoornissen.

Multidimensionele pijnanamnese

Pijnanamnese die uitgaat van verschillende dimensies van pijn (probleem, oorzaak en symptomen). De pijnanamnese is een hulpmiddel bij:

- het verhelderen van het pijnprobleem;
- het stellen van (verpleegkundige) diagnoses en het afspreken van interventies.

(Bron: Landelijk Verpleegkundig Pijnnetwerk)

NRS

Numerical Rating Scale. Instrument om de pijnintensiteit te meten. Bij de NRS wordt pijn aangegeven met een rapportcijfer op een schaal van 0 (geen pijn) tot 10 (ergst denkbare pijn).

PACSLAC-D

Pain Assessment Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate – Dutch Language. Pijnobservatieschaal voor ouderen met een uitingsbeperking.

PAINAD

Pain Assessment in Advanced Dementia. Pijnobservatieschaal voor patiënten met dementie.

Pijn

Een onaangename sensorische en emotionele ervaring die in verband wordt gebracht met bestaande of dreigende weefselbeschadiging of wordt beschreven in termen van weefselbeschadiging (IASP, 1979).

Pijn is dat wat de patiënt die pijn heeft, zegt dat het is en treedt op als de patiënt zegt dat deze optreedt (McCaffery, 1979).

Pijnprotocol

Een ziekenhuisbreed protocol voor individuele pijnbehandeling, waarin de taken en verantwoordelijkheden duidelijk zijn beschreven, evenals de farmacologische en niet-farmacologische interventies.

REPOS

Rotterdam Elderly Pain Observation Scale. Pijnobservatieschaal voor ouderen met een uitingsbeperking.

7 Bijlagen

**Bijlage 1 Meetinstrumenten, patiënten-
informatie en scholing**

Bijlage 2 Stappenplan implementatie

Bijlage 1

Meetinstrumenten, patiënteninformatie en scholing

Op de website www.vmszorg.nl vindt u verschillende materialen die u kunnen helpen het thema 'Vroege herkenning en behandeling van pijn' te implementeren in uw ziekenhuis. Hier vindt u onder andere informatie over:

Instrumenten voor het meten van pijn

- Multidimensionele pijnanamnese
- REPOS
- PAINAD
- PACSLAC-D

Patiënteninformatie

- Patiënteninformatie over de NRS in verschillende talen: bijvoorbeeld in het Nederlands, Engels, Frans, Duits, Portugees, Spaans en Marokkaans.

Bij- en nascholingen

- www.e-nursing.nl
(E-learning verpleegkundigen)
 - Module pijn bij kanker
 - Module postoperatieve pijn
- <http://onlineleeren.artsennet.nl>
(E-learning artsen)
 - Multidisciplinaire nascholing richtlijn 'Diagnostiek en Behandeling van Pijn bij Patiënten met Kanker'
- www.pijnverpleegkundigen.nl
 - Curriculum pijn en onderwijs (blauwdruk pijncurriculum verpleegkundigen)

Bijlage 2

Stappenplan implementatie

Voor het invoeren van een verandering is het belangrijk dat u de volgende stappen (Kotter 1996) in acht neemt. Deze zijn van belang voor succesvolle veranderingsprocessen.

Bereid de weg voor

- 1** Creëer een gevoel van urgentie: help anderen inzien waarom verandering noodzakelijk is en waarom het belangrijk is om meteen te handelen.
- 2** Verzamel een leidend team van 'kartrekkers': u kunt het niet alleen. Zorg daarom dat er een sterke groep is, die de verandering stuurt met leiderschapsvaardigheden, geloofwaardigheid, communicatieve vaardigheden, autoriteit, analytische vaardigheden en urgentiebesef.

Maak een plan van aanpak

- 3** Ontwikkel een visie en strategie voor de verandering: maak duidelijk hoe de toekomst verschilt van het verleden en hoe die toekomst kan worden gerealiseerd. Leg uw visie en strategie vast in een plan van aanpak, waarin u concreet de activiteiten, de betrokkenen en uw meetplan benoemt.

Zorg dat het gebeurt

- 4** Communiceer om draagvlak en betrokkenheid te creëren: zorg dat zo veel mogelijk anderen de visie en strategie begrijpen en accepteren.
- 5** Maak het anderen mogelijk om te handelen: neem zo veel mogelijk obstakels weg, zodat degenen die de visie willen realiseren dit ook kunnen doen.
- 6** Genereer korte termijn successen: creëer zo snel mogelijk een aantal zichtbare, overtuigende successen.
- 7** Houd het tempo hoog: voer de druk en het tempo op na de eerste successen, blijf veranderingen doorvoeren, totdat de visie is gerealiseerd.

Bestendig de nieuwe situatie

- 8** Creëer een nieuwe cultuur: houd vast aan de nieuwe benaderingen en zorg dat deze resultaten opleveren, totdat ze sterk genoeg zijn om oude tradities te vervangen; de verandering moet zich wortelen in het DNA van de organisatie.



Colofon

‘Vroege herkenning en behandeling van pijn’ is een uitgave van het VMS Veiligheidsprogramma.

U kunt de praktijkgids downloaden en/of bestellen via de website van het VMS Veiligheidsprogramma www.vmszorg.nl.

Publicatienummer

2009.0109

ISBN

978-94-90101-09-1

Vormgeving

SOGOOD, Haarlem

www.sogooddesign.nl

Redactie

Angelique Spaan Tekstproducties, Den Haag

www.angeliquespaan.nl

Deze uitgave kwam tot stand dankzij inspanningen van het expertteam ‘Vroege herkenning en behandeling van pijn’:

Prof. Dr. R. (Rianne) de Wit

Hoogleraar Verplegingswetenschap, MUMC, Maastricht (voorzitter expertteam)

Dr. R.H. (Dolf) Boerman

Neuroloog, Alysis Zorggroep, Arnhem

Dr. R.T.M. (Robert) van Dongen

Anesthesioloog, Pijnbehandelcentrum, UMC St. Radboud, Nijmegen

Dr. H. (Harry) van Goor

Chirurg, UMC St. Radboud, Nijmegen

R.J.A. (Rob) Krol

Adviseur palliatieve zorg, Intergraal Kankercentrum Oost, Nijmegen

Drs. N.A.E.M. (Nicolette) van Lent-Evers

Ziekenhuisapotheker, Diakonessenhuis, Utrecht

Dr. Y.M. (Yvette) van der Linden

Radiotherapeut-oncoloog, Radiotherapeutisch
Instituut Friesland, Leeuwarden

E. (Eric) de Roode MA ANP

Nurse Practitioner Anesthesie, Acute Pijn
Service, MC Alkmaar, Alkmaar

Drs. W.E.M. (Ineke) Schouten

Internist, OLVG, Amsterdam

Dr. C.M. (Christine) Segeren

Internist-hematoloog/oncoloog,
Reinier de Graaf Gasthuis, Delft

Drs. A. (Aniek) Schmidt

SEH arts i.o., St. Antonius Ziekenhuis,
Nieuwegein

Drs. A.M.G.A. (Anne Marie) de Smet

Anesthesioloog-Intensivist, UMCU en OLVG,
Utrecht

Dr. M. (Monique) Steegers

Anesthesioloog, UMC St. Radboud, Nijmegen

Dr. S.J.C. (Serge) Verbrugge

Anesthesioloog-Intensivist, Sint Franciscus
Gasthuis, Rotterdam

S. (Sylvia) Verhage

Verpleegkundig specialist oncologie,
Jeroen Bosch Ziekenhuis, 's-Hertogenbosch

Procesbegeleiding en redactie:

Drs. J. (Jolanda) Wittenberg

Programmamedewerker 10 thema's
VMS Veiligheidsprogramma, Utrecht

Drs. R.T. (Ruben) van Zelm

Consultant, Q-consult, Arnhem

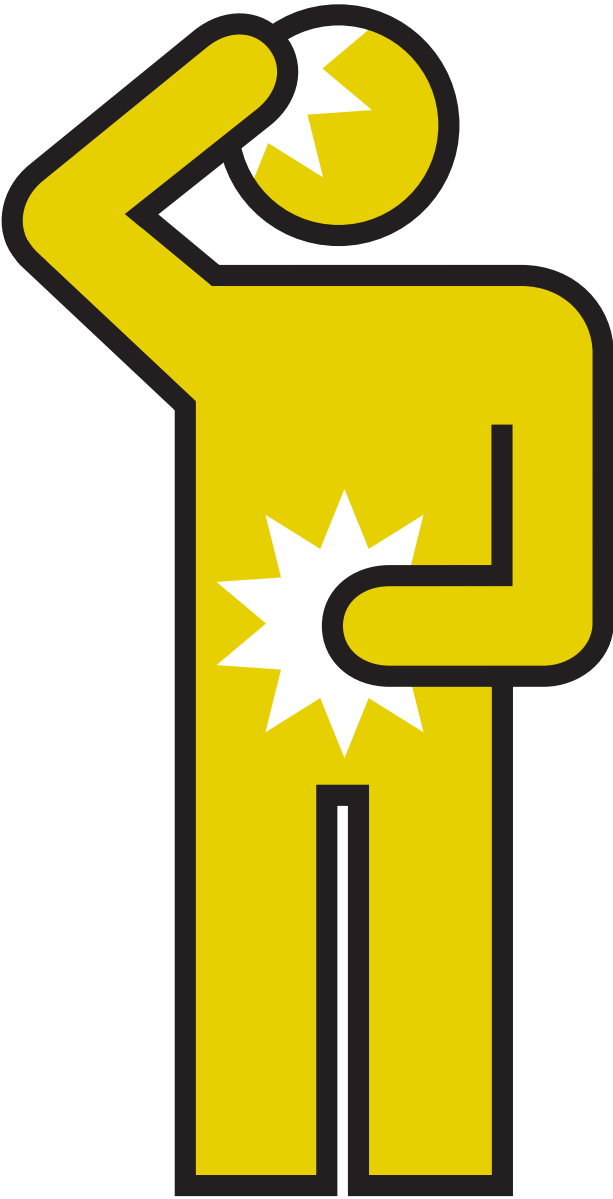
Met dank aan:

- Landelijk Expertisecentrum Verpleging & Verzorging (LEVV)
- Landelijke Vereniging voor Pijnverpleegkundigen (LVP)
- Nederlandsche Internisten Vereeniging (NIV)
- Nederlandse Orthopaedische Vereniging (NOV)
- Nederlandse Vereniging van Anesthesie-medewerkers (NVAM)
- Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie (NVA)
- Nederlandse Vereniging voor Heelkunde (NVvH)
- Nederlandse Vereniging voor Intensive Care (NVIC)
- Nederlandse Vereniging voor Medische Oncologie (NVMO)
- Nederlandse Vereniging voor Neurologie (NVN)
- Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie (NVOG)
- Nederlandse Vereniging voor Radiotherapie en Oncologie (NVRO)
- Nederlandse Vereniging voor Reumatologie (NVR)
- Nederlandse Vereniging voor Spoedeisende hulp Artsen (NVSHA)
- Nederlandse Vereniging voor Urologie (NVU)
- Nederlandse Vereniging voor Ziekenhuis-apothekers (NVZA)
- Vereniging van Integrale Kankercentra (VIKC)
- Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland (V&VN)

Copyrights

Aan de inhoud van deze uitgave kunnen geen rechten worden ontleend. Ondanks de uiterste zorgvuldigheid waarmee deze uitgave tot stand is gekomen, is het VMS Veiligheidsprogramma niet aansprakelijk voor eventuele drukfouten. Noch voor het gebruik van de inhoud van de teksten en de daaruit voortvloeiende feiten, omstandigheden en gevolgen. Overname van teksten is uitsluitend toegestaan na schriftelijke toestemming van de uitgever.





Het VMS Veiligheidsprogramma wordt geïnitieerd door:

NVZ vereniging van ziekenhuizen (NVZ),
Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra (NFU),
Orde van Medisch Specialisten (Orde),
Landelijk Expertisecentrum
Verpleging & Verzorging (LEVV) en
Verpleegkundigen & Verzorgenden
Nederland (V&VN)



NVZ vereniging van ziekenhuizen



NFU
NEDERLANDSE FEDERATIE VAN
UNIVERSITAIR MEDISCHE CENTRA



Orde van Medisch Specialisten

LEVV Landelijk Expertisecentrum Verpleging & Verzorging



v&vn

Beroepsvereniging van zorgprofessionals

www.vmszorg.nl