

# Aanpak van Chronische pijn in de eerste lijn

herziening 2017

Henrard Gilles, Cordyn Sam, Chaspierre Alain, Kessels Thomas, Mingels Sarah, Vanhalewyn Michel

In opdracht van de Werkgroep Ontwikkeling Richtlijnen Eerste Lijn

Gevalideerde versie: februari 2017

**EBM PracticeNet**  
Werkgroep  
ontwikkeling  
richtlijnen  
eerste lijn



## **Inbreng van de patiënt en afweging door de eerstelijnswerker**

Richtlijnen voor goede medische praktijk zijn richtinggevend als ondersteuning en een houvast bij het nemen van diagnostische of therapeutische beslissingen in de eerste lijn. Zij vatten voor de eerstelijnswerkers samen wat voor de gemiddelde patiënt wetenschappelijk gezien het beste beleid is. Daarnaast is er de context van de patiënt, die een gelijkwaardige partner is bij het nemen van beslissingen. Daarom verheldert de eerstelijnswerker de vraag van de patiënt door een gepaste communicatie en geeft informatie over alle aspecten van de mogelijke beleidsopties. Het kan voorkomen dat de eerstelijnswerker en de patiënt samen verantwoord en beredeneerd een andere beste keuze maken. Om praktische redenen komt dit uitgangspunt niet telkens opnieuw in de richtlijnen aan de orde, maar wordt het hier expliciet vermeld.

## Inhoud

<b>INLEIDING</b>	<b>4</b>
<b>DOELSTELLINGEN</b>	<b>4</b>
<b>DEFINITIES</b>	<b>5</b>
<b>CONTEXT</b>	<b>6</b>
<b>EINDGEBRUIKERS VAN DEZE RICHTLIJN</b>	<b>6</b>
<b>BEOOGDE PATIËNTENPOPULATIE</b>	<b>6</b>
<b>KLINISCHE VRAGEN</b>	<b>7</b>
<b><u>KLINISCHE VRAAG 1: WAT IS HET BELANG VAN EEN PATIËNTGERICHTE BENADERING WAARMEE DE PATIËNT COPINGSTRATEGIEËN KAN ONTWIKKELEN (BEGRIIP 'EMPOWERMENT')?</u></b>	<b>8</b>
<b><u>KLINISCHE VRAAG 2: MET WELKE ASPECTEN REKENING HOUDEN BIJ DE BEOORDELING VAN DE SITUATIE?</u></b>	<b>12</b>
<b><u>KLINISCHE VRAAG 3: WELKE PLAATS HEBBEN DE VERSCHILLENDE NIET-MEDICAMENTEUZE BENADERINGEN?</u></b>	<b>15</b>
3.1 KINESITHERAPIE/OEFENTHERAPIE	15
3.2 MANUELE THERAPIE EN FYSIOTECHNIEK	17
3.2.1 MANUELE THERAPIE	17
3.2.2 FYSIOTECHNIEK	19
BASIS VOOR DE AANBEVELING	20
3.3 PSYCHOLOGISCHE INTERVENTIES/THERAPIEËN	22
3.3.1 PIJNEDUCATIE	22
3.3.2 RELAXATIETHERAPIEËN	23
3.3.3 COGNITIEVE GEDRAGSTHERAPIE	25
3.3.4 MINDFULNESS, AANVAARDING EN AANDACHTSTRAINING	27
3.4 ALTERNATIEVE BEHANDELINGEN	27
3.4.1 ACUPUNCTUUR	28
3.4.2 VOEDINGSTHERAPIE	30
<b><u>KLINISCHE VRAAG 4: WELKE PLAATS HEBBEN DE VERSCHILLENDE MEDICAMENTEUZE BEHANDELINGEN?</u></b>	<b>31</b>
<b><u>4.1 MOLECULEN VOORNAMELIJK GEBRUIKT IN DE BEHANDELING VAN NOCICEPTIEVE PIJN</u></b>	<b>32</b>
4.1.1 PARACETAMOL	32
4.1.2 SYSTEMISCHE NSAID'S	33
4.1.3 TOPISCHE NSAID'S	34
4.1.4 GEBRUIK VAN ZWAKKE OPIOÏDEN	35
4.1.4.1 CODEÏNE	37
4.1.4.2 TRAMADOL	37
4.1.5 GEBRUIK VAN STERKE OPIOÏDEN	37

<b><u>4.2 MOLECULEN VOORNAMELIJK GEBRUIKT IN DE BEHANDELING VAN NEUROPATHISCHE PIJN</u></b>	<b>41</b>
4.2.1 ANTI-EPILEPTICA	41
4.2.1.1 GABAPENTINE EN PREGABALINE	41
4.2.2 ANTIDEPRESSIVA	42
4.2.2.1 TRICYCLISCHE ANTIDEPRESSIVA	42
4.2.2.2 SNRI's	43
<b><u>KINISCHE VRAAG 5: WAT IS DE MEERWAARDE VAN EEN MULTIDISCIPLINAIRE AANPAK?</u></b>	<b>45</b>
<b><u>SAMENVATTING VAN DE KERNBODSCHAPPEN</u></b>	<b>48</b>
<b><u>METHODOLOGIE EN PEER REVIEW</u></b>	<b>51</b>
<b><u>HERZIENING</u></b>	<b>52</b>
<b><u>RESEARCHAGENDA</u></b>	<b>52</b>
<b><u>LIJST VAN AUTEURS EN VERKLARING VAN BELANGENCONFLICTEN</u></b>	<b>53</b>
<b><u>VERTALING EN REDACTIE</u></b>	<b>53</b>
<b><u>BIJLAGEN</u></b>	<b>54</b>
BIJLAGE 1: BESCHRIJVING VAN DE PRAGMATISCHE EN VEREENVOUDIGDE METHODE OM EEN GRADE TOE TE KENNEN AAN AANBEVELINGEN	54
BIJLAGE 2: VOORBEELD VAN TOELICHTING DIE TIJDENS DE CONSULTATIE KAN WORDEN GEGEVEN AAN DE PATIËNT OM DE CHRONISCHE PIJN ZELF AAN TE PAKKEN	55
BIJLAGE 3: VOORBEELDEN VAN PIJNBEOORDELINGSSCHALEN	56
BIJLAGE 4: EQUIVALENTIETABELLEN OPIOÏDEN (OVERGENOMEN UIT DE SIGN-RICHTLIJN VAN 2013)	56
BIJLAGE 5: NUTTIGE WEBSITES	57

## Inleiding

### Doelstellingen

Het doel van deze richtlijn is eerstelijnsgezondheidswerkers een instrument bieden om de kwaliteit van de zorgverlening in België met betrekking tot de aanpak van chronische pijn te verbeteren, met inbegrip van een betere beoordeling van de patiënt en diens situatie, een multidisciplinaire aanpak die niet alleen berust op een stapsgewijze medicamenteuze benadering, maar ook op een niet-medicamenteuze benadering.

Deze richtlijn is een herziening van de richtlijn ontwikkeld door de Société Scientifique de Médecine Générale (SSMG) in 2004 <sup>1</sup>. De aanbevelingen worden aangeboden in de vorm van antwoorden op klinische vragen.

De richtlijn werd ontwikkeld in opdracht van de Werkgroep Ontwikkeling Richtlijnen Eerste Lijn, gefinancierd door het Rijksinstituut voor Ziekte- en Invaliditeitsverzekering (Riziv). Hoewel het Riziv deelnam aan de selectie van onderwerpen die in aanmerking kwamen voor de ontwikkeling van een richtlijn, kon de auteursgroep in alle onafhankelijkheid haar werk doen.

Toelichting bij het in deze richtlijn toegepaste systeem van niveaus van bewijskracht en graden van aanbeveling (GRADE) vindt men terug in de *bijlagen*.

---

1

[http://www.ssmg.be/images/ssmg/files/Recommandations\\_de\\_bonne\\_pratique/RBP\\_Douleur\\_Chronique.pdf](http://www.ssmg.be/images/ssmg/files/Recommandations_de_bonne_pratique/RBP_Douleur_Chronique.pdf)

## Definities

De meest courante definitie van pijn is die van de « International Association for the study of Pain » (IASP) <sup>2</sup>, die pijn omschrijft als "een onaangename sensorische en emotionele ervaring die gepaard gaat met feitelijke of mogelijke weefselschade of die in die termen wordt beschreven".

Nog steeds volgens de IASP wordt neuropathische pijn gedefinieerd als "pijn die veroorzaakt wordt door een beschadiging of een ziekte die het somatosensorisch systeem aantast" <sup>3</sup>. Het is vooral een klinische beschrijving (geen diagnose); het op te sporen letsel of de op te sporen onderliggende ziekte kan perifeer of centraal zijn. "Nociceptieve pijn" daarentegen wordt "veroorzaakt door niet-zenuwgebonden weefselschade en activering van de nociceptoren." Het kan uiteraard ook gaan om gemengde pijnvorm.

De definitie van chronische pijn gebruikt in deze richtlijn is deze die de SIGN-richtlijn van 2013 hanteert <sup>4</sup>, nl. "alle pijn sinds meer dan 12 weken aanwezig, ongeacht het onderliggende pathofysiologische proces".

De richtlijn houdt nog rekening met het concept van fibromyalgie. De klassieke definitie van fibromyalgie wordt gewoonlijk gedefinieerd als pijn aanwezig sinds minstens 3 maanden, diffuus van aard (d.w.z. axiaal, aan weerszijden van het lichaam en de taille), met pijnen uitgelokt door palpatie van ten minste 11 van 18 vooraf bepaalde anatomische punten <sup>5</sup>. Meer recent worden diagnostische criteria voorgesteld op basis van twee klinische scores (de 'Widespread Pain Index' en de 'Symptom Score') <sup>6</sup>. De term 'fibromyalgie' komt niet voor in de taxonomie van IASP. De notie van

---

<sup>2</sup> Classification of Chronic Pain, Second Edition, IASP Task Force on Taxonomy, edited by H. Merskey and N. Bogduk, IASP Press, Seattle, ©1994. Beschikbaar op de website: <http://www.iasp-pain.org/Education/Content.aspx?ItemNumber=1698&navItemNumber=576#Pain>

<sup>3</sup> Jensen TS, Baron R, Haanpää M, et al. A new definition of neuropathic pain. Pain 2011; 152(10):2204-5. [DOI: 10.1016/j.pain.2011.06.017]

<sup>4</sup> Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of chronic pain. Edinburgh: SIGN; 2013. (SIGN publication no. 136). [December 2013]. Available from URL: <http://www.sign.ac.uk>

<sup>5</sup> Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, et al. The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of fibromyalgia. Report of the Multicenter Criteria Committee. Arthritis Rheum 1990;33:160-72.

<sup>6</sup> Wolfe F, et al. The American college of rheumatology preliminary diagnostic criteria for fibromyalgia and mesurement of symptom severity. Arthritis Care Res 2010;62:600-10.

verhoogde sensibilisering en reactiviteit van de centrale of perifere nociceptieve neuronen op een normale prikkel, komt niet voor in onze geselecteerde richtlijnen, maar wordt almaar meer benadrukt.

## Context

Chronische pijn is een veelvoorkomend probleem. Bijna 18% van de bevolking zou aan matige tot ernstige chronische pijn lijden<sup>7</sup>, hetgeen een aanzienlijke impact heeft op de kwaliteit van leven<sup>8</sup>. Niet al deze patiënten raadplegen een zorgverlener. Maar wanneer ze dat doen, is dat doorgaans in de eerste lijn. Nochtans vormt chronische pijn een uitermate belangrijke klinische uitdaging, met een breed scala aan mogelijke interventies, waardoor zorgprofessionals tussen het bos de bomen niet meer zien.

## Eindgebruikers van deze richtlijn

Deze richtlijn is bedoeld voor zorgverleners in de eerste lijn die in hun praktijk patiënten met chronische pijn op punt stellen en/of opvolgen. Wij denken dan in de eerste plaats aan onder meer huisartsen, verpleegkundigen, kinesitherapeuten, apothekers en psychologen.

## Beoogde patiëntenpopulatie

Deze richtlijn is van toepassing op patiënten met chronische pijn, met uitzondering van kinderen, kankerpatiënten of palliatieve patiënten.

Deze richtlijn gaat niet in op chronischepijnsyndromen typisch voor een specifieke situatie (zoals postoperatieve pijn) of anatomische plaats (zoals hoofdpijn, chronische nekpijn of het begrip "complex regionaal pijnsyndroom<sup>9</sup>"). Indien ze in deze richtlijn toch worden vermeld (bijvoorbeeld in het kader van lagerugpijn), dan is dat een gevolg van de gevolgde Adapte-methodiek (zie methodologie).

De richtlijn behandelt evenmin pijnbehandelingen in de tweede of derde lijn.

---

<sup>7</sup> Breivik H, Collett B, Ventafridda V, et al. Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment. *Eur J Pain* 2006;10(4):287-333.

<sup>8</sup> Elliott A, Smith BH, Penny KI, Smith WC, Chambers WA. The epidemiology of chronic pain in the community. *Lancet* 1999;354(9186):1248-52.

<sup>9</sup> Fukushima F, et al. Complex regional pain syndrome. *BMJ* 2014;348:g3683.

## Klinische vragen

1. Wat is het belang van een patiëntgerichte benadering waarmee de patiënt copingstrategieën kan ontwikkelen (begrip 'empowerment')?
2. Met welke aspecten rekening houden bij de beoordeling van de situatie?
3. Welke plaats hebben de verschillende niet-medicamenteuze benaderingen?
4. Welke plaats hebben de verschillende medicamenteuze behandelingen?
5. Wat is de meerwaarde van een multidisciplinaire aanpak?

## Klinische vraag 1: Wat is het belang van een patiëntgerichte benadering waarmee de patiënt copingstrategieën kan ontwikkelen (begrip 'empowerment')?

### Aanbeveling

**Een empathische benadering die zich bij de beoordeling en de aanpak van chronische pijn richt op de patiënt, vergroot de kans op een gunstige evolutie. Deze aanpak is zoveel mogelijk het resultaat van een gedeelde besluitvorming ('shared decision') met de patiënt. (GRADE 1C)**

**Middelen (brochures, website, eenvoudige techniek,...) die de patiënt in staat stelt zijn pijn zelf aan te pakken, zijn aan te bevelen als aanvulling op andere behandelingen van chronische pijn, met name deze geïdentificeerd en aanbevolen door eventuele lokale multidisciplinaire teams gespecialiseerd in pijnbehandeling ("pijncentra"), en dit in alle fasen van de opvolging. (GRADE 2C)**

### Toelichting

Main et al.<sup>10</sup> vatten in een artikel overgenomen uit de SIGN-richtlijn van 2013<sup>11</sup> de attitudes van de clinicus samen die zinvol zijn voor het ontwikkelen van een empathische patiëntgerichte benadering, die indien mogelijk een gedeelde besluitvorming nastreeft ('shared decision making').

Het gaat om volgende attitudes:

1. De patiënt stimuleren tot het uiten van zijn problemen en zorgen door:
  - het leggen van oogcontact met de patiënt en interesse te laten blijken;
  - de patiënt aan te moedigen om precies te zijn in het beschrijven wanneer de pijn juist optreedt en de belangrijke hiermee gepaard gaande gebeurtenissen;
  - aandacht te hebben voor signalen van angst, moeilijkheden en door ze te verhelderen, te verkennen;

---

<sup>10</sup> Main C, et al. Addressing patient beliefs and expectations in the consultation. Best Pract Res Clin Rheumatol 2010;24(2-2):219-25.

<sup>11</sup> Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of chronic pain. Edinburgh: SIGN; 2013. (SIGN publication no. 136). [December 2013]. Available from URL: <http://www.sign.ac.uk>



- technieken van actief luisteren aan te wenden, zoals het herhalen, samenvatten of herformuleren van wat de patiënt zegt;
  - het verkennen van de aannames van de patiënt over de oorzaken van zijn pijn en van de impact van zijn opvattingen op zijn probleem.
2. De patiënt bevragen over welke informatie hij wenst te krijgen, deze te prioriteren en hem te bezorgen en tegelijk te controleren of hij de informatie heeft begrepen.
  3. De behandelingsopties bespreken met de patiënt door hem expliciet te vragen hoe ver hij bij de beslissingen wil betrokken worden.

Een artikel van Fukushima et al.<sup>12</sup> geeft een voorbeeld van uitleg die aan de patiënt kan worden gegeven tijdens de raadpleging met het oog op het stimuleren van een beter zelfmanagement van de pijn (zie bijlage 2).

### Basis voor de aanbeveling

De richtlijnontwikkelingsgroep benadrukt dat een patiëntgerichte benadering berust op ethische en existentiële aspecten, eerder dan op wetenschappelijk bewijs over de specifieke meerwaarde van deze aanpak. Desalniettemin blijft het relevant om in dit domein over wetenschappelijk bewijs te beschikken.

Volgens de SIGN-richtlijn van 2013<sup>13</sup> worden in de literatuur drie elementen naar voren geschoven die over het algemeen maken dat chronischepijnpatiënten de raadpleging positief ervaren: een patiëntgerichte benadering, het betrekken van de patiënt in het besluitvormingsproces en overeenstemming tussen de verwachtingen van de patiënt en die van de arts over de aanpak. Desondanks is er onvoldoende bewijs (van goede kwaliteit) dat de aard van de arts-patiëntinteractie in verband brengt met criteria voor de klinische evaluatie van chronische pijn. De opleiding van zorgprofessionals in deze specifieke benaderingen verhoogt daarentegen de tevredenheid van patiënten over de therapeutische relatie, en vermindert tot op zekere hoogte de angst en het pijnniveau<sup>14,15,16,17,18,19</sup>. Er is echter meer

---

<sup>12</sup> Fukushima F, et al. Complex regional pain syndrome. *BMJ* 2014;348:g3683.

<sup>13</sup> Een van richtlijnen behouden voor de ontwikkeling van deze richtlijn: *Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of chronic pain*. Edinburgh: SIGN; 2013. (SIGN publication no. 136). [December 2013]. Available from URL: <http://www.sign.ac.uk>

<sup>14</sup> Manias E, Williams A. Managing pain in chronic kidney disease: patient participation in decision-making. *J Adv Nurs* 2008;61(2):201-10.

<sup>15</sup> Alamo MM, Moral RR, Perula de Torres LA. Evaluation of a patient-centred approach in generalized musculoskeletal chronic pain/fibromyalgia patients in primary care. *Patient Educ Couns* 2002;48(1):23-31.

bewijs nodig van de voordelen ervan op lange termijn voordat ze op grote schaal kunnen worden aanbevolen <sup>20</sup>.

Nog volgens de SIGN-richtlijn van 2013 bestudeerde één RCT een interventie die bestond uit een opleiding van de clinicus en een collaboratieve aanpak. Hieruit blijkt een klein, maar statistisch significant effect op chronische pijn wanneer deze benadering wordt gecombineerd met een tweemaandelijke telefonische opvolging van de patiënt door een eerstelijnssteam voor de aanpak van pijn <sup>21</sup>.

De SIGN-richtlijn uit 2013 stelt verder dat er voldoende bewijs is voor de meerwaarde van programma's voor pijnmanagement door de patiënt zelf. Deze programma's zijn weinig afhankelijk van technologieën, kunnen een gemeenschapsgebaseerde aanpak omvatten en zijn ook goedkoop <sup>22</sup>. Hoewel de effecten beperkt zijn, blijkt het gebruik van internet in deze programma's de patiënt goed te ondersteunen op vlak van pijnvermindering op korte termijn, vermindering van waargenomen beperkingen en stressvermindering <sup>23</sup>, <sup>24</sup>, <sup>25</sup>, <sup>26</sup>. Andere studies over

---

<sup>16</sup> Stones RW, Lawrence WT, Selfe SA. Lasting impressions: influence of the initial hospital consultation for chronic pelvic pain on dimensions of patient satisfaction at follow-up. *J Psychosom Res* 2006;60(2):163-7.

<sup>17</sup> Main CJ, Buchbinder R, Porcheret M, Foster N. Addressing patient beliefs and expectations in the consultation. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2010;24(2):219-25.

<sup>18</sup> Cremeans-Smith jK, Stephens MAP, Franks MM, et al. Spouses' and physicians' perceptions of pain severity in older women with osteoarthritis: Dyadic agreement and patients' well-being. *Pain* 2003;106(1-2):27-34.

<sup>19</sup> Bieber C, Müller KG, Blumenstiel K, et al. A shared decision-making communication training program for physicians treating fibromyalgia patients: effects of a randomized controlled trial. *J Psychosom Res* 2008;64(1):13-20.

<sup>20</sup> Stomski Nj, Mackintosh S, Stanley M. Patient self-report measures of chronic pain consultation measures: a systematic review. *Clin J Pain* 2010;26(3):235-43.

<sup>21</sup> Dobscha SK, Corson K, Perrin NA, et al. Collaborative care for chronic pain in primary care: a cluster randomized trial. *JAMA* 2009;301(12):1242-52.

<sup>22</sup> Du S, yuan C, Xiao X, et al. Self-management programs for chronic musculoskeletal pain conditions: A systematic review and meta-analysis. *Patient Educ Couns* 2011;85(3):e299-e310.

<sup>23</sup> Berman RL, Iris MA, Bode R, Drengenberg C. The effectiveness of an online mind-body intervention for older adults with chronic pain. *J Pain* 2009;10(1):68-79.

<sup>24</sup> Carpenter KM, Stoner SA, Mundt jM, Stoelb B. An online self-help CBT intervention for chronic lower back pain. *Clin J Pain* 2012;28(1):14-22.

<sup>25</sup> Chiauzzi E, Pujol LA, Wood M, et al. painACTION-back pain: a self-management website for people with chronic back pain. *Pain Med* 2010;11(7):1044-58.

zelfmanagementprogramma's bij chronische aandoeningen die werden voorgesteld of ontworpen door patiënten ("peer education") toonden een effect op korte termijn op het vertrouwen van de deelnemers in hun gezondheid en het toepassen van aerobe oefeningen<sup>27</sup>. Advies op maat over de noodzakelijke oefeningen en aanpassingen zijn bovendien nuttiger dan eenvoudige gestandaardiseerde informatie om een daadwerkelijke actieve aanpak van de pijn door de patiënt te bevorderen<sup>28</sup>.

---

<sup>26</sup> Ruehlman LS, Karoly P, Enders C. A randomized controlled evaluation of an online chronic pain self-management program. *Pain* 2012;153(2):319-30.

<sup>27</sup> Foster G, Taylor SJC, Eldridge S, et al. Self-management education programmes by lay leaders for people with chronic conditions. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007; Issue 4.

<sup>28</sup> Liddle SD, Gracey jH, Baxter GD. Advice for the management of low back pain: a systematic review of randomised controlled trials. *Man Ther* 2007;12(4):310-27.

## Klinische vraag 2: Met welke aspecten rekening houden bij de beoordeling van de situatie?

### Aanbeveling

**Vroegtijdige identificatie van chronische pijn is belangrijk. Breng de aard (neuropatische, nociceptieve of gemengde vorm), ernst en functionele gevolgen van de pijn in kaart aan de hand van een gestructureerde anamnese, een klinisch onderzoek en een globale beoordeling van de biopsychosociale context van de patiënt. (GPP)**

**De aanpak van chronische pijn moet steunen op een individueel zorgplan rekening houdend met de noden van de patiënt en de toegankelijkheid van de verschillende diensten die betrokken zijn in de opvolging. Dit zorgplan wordt regelmatig opnieuw geëvalueerd. (GPP)**

### Toelichting

Pijn is een complex fenomeen met fysieke, cognitieve, emotionele, spirituele en relationele componenten. Dit multidimensionele karakter moet een plaats krijgen in de beoordeling van pijn. Chronische pijn vraagt een radicaal andere aanpak dan acute pijn. Bij chronische pijn zijn de farmacologische aspecten ondergeschikt. De voorkeur zou moeten gaan naar een meer dynamische definitie van gezondheid, waarbij de nadruk ligt op het aanpassingsvermogen van het individu in plaats van op 'genezing'<sup>29</sup>, zoals die ook wordt toegepast in het chronisch zorgmodel ("Chronic Care Model")<sup>30</sup>.

In de praktijk stelt de SIGN-richtlijn uit 2013 op basis van expertadvies voor om:

- de oppuntstelling en initiële aanpak van chronische pijn te spreiden over verschillende consultaties;
- een patiëntgerichte benadering toe te passen, met respect voor de cultuur van de patiënt, door de verschillende behandelingsopties toe te lichten en hem zo mogelijk te betrekken bij de besluitvorming;
- alarmtekens of -symptomen op te sporen, de patiënt te onderzoeken en/of zo nodig te verwijzen, maar bijkomend onderzoek te vermijden als er geen ernstige pathologie wordt vermoed.

<sup>29</sup> Huber et al. How should we define health? BMJ 2011;343:d4163.

<sup>30</sup> Coleman K, et al. Evidence On The Chronic Care Model In The New Millennium Health Affairs, 28, no.1 (2009):75-85 doi: 10.1377/hlthaff.28. <http://content.healthaffairs.org/content/28/1/75.full.html>

- in alle gevallen het moment te bepalen waarop geen verder onderzoek meer wordt overwogen en dit ook duidelijk uit te leggen aan de patiënt.
- de aanwezigheid van elementen van neuropathische pijn vast te stellen, waarvan de aanpak specifiek is en volgende omvat:

#### **Kenmerken van neuropathische pijn**

Brandende pijn of pijscheut, allodynie (pijn uitgelokt door een prikkel die normaal gesproken geen pijn zou mogen veroorzaken), hyperalgesie (overdreven reactie op een pijnprikkel), onvoorspelbare pijn, sensorische en/of huidafwijkingen bij klinisch onderzoek

*Het opsporen van neuropathische pijn is bijzonder belangrijk, temeer omdat ze samen kan voorkomen met nociceptieve pijn bij een gemengde pijnvorm. Dat is bijvoorbeeld het geval bij lumbosacrale radiculaire pijn waarbij lagerugpijn met een vooral nociceptief mechanisme gepaard gaat met radiculopathie met een neuropathisch mechanisme. Herkent de arts dit niet, dan zal hij geneigd zijn om medicatie voor te schrijven of om ongepaste interventies toe te passen.*

- de intensiteit van de pijn op de verschillende pijnplaatsen te evalueren, eventueel met behulp van een visueel analoge schaal ([zie bijlage 3](#));
- tijdens de anamnese de impact van de pijn op het functioneren van de patiënt te beoordelen, onder meer op de relatie met zijn omgeving, zijn werk, stemming en slaap;
- patiënten met een risico op ongunstige evolutie te identificeren op basis van het klinisch oordeel of van het gebruik van EBM-instrumenten (zoals de 'Keele StarT Back Tool')<sup>31</sup>.

Er dient een zo expliciet mogelijk zorgplan te worden opgesteld, dat toelaat om de zorgverlening te structureren en de verschillende dimensies (somatische, maar ook psychologische, relationele en geestelijke) van de pijnervaring van de patiënt te integreren.

#### **Basis voor de aanbeveling**

De SIGN-richtlijn uit 2013 benadrukt het gebrek aan bewijs voor een significant klinisch voordeel van de ene of andere vorm van initiële beoordeling.

Er is echter consensus om het soort pijn, de ernst en impact ervan te beoordelen, alvorens te beslissen tot een zorgplan <sup>31,32</sup>.

<sup>31</sup> Hara KW, Borchgrevink P. National guidelines for evaluating pain Patients' legal right to prioritised health care at multidisciplinary pain clinics in Norway implemented 2009. Scand J Pain 2010;1(1):60-3.

"Zorgmanagement" in de eerste lijn stoelt op het chronisch zorgmodel dat het verbeteren van de kwaliteit van de zorg met behulp van de best beschikbare middelen tot doel heeft <sup>33</sup>.

Het zorgplan integreert verschillende dimensies, houdt rekening met alle noden van de patiënt en heeft aandacht voor somatische, psychologische, sociale en spirituele factoren <sup>34</sup>.

---

<sup>32</sup> Haanpää M, Attal N, Backonja M, et al. NeuPSIG guidelines on neuropathic pain assessment. *Pain* 2011;152(1):14-27.

<sup>33</sup> NHG-standaard. Somatisch onvoldoende verklaarde lichamelijke klachten (SOLK). *Huisarts Wet* 2013;56:222-30.

<sup>34</sup> Lalonde L, Choinière M, Martin E, et al. Priority interventions to improve the management of chronic non-cancer pain in primary care: a participatory research of the ACCORD program. *J Pain Res* 2015;30(8):203-15.

## Klinische vraag 3: Welke plaats hebben de verschillende niet-medicamenteuze benaderingen?

### 3.1 Kinesitherapie/oefentherapie

#### Aanbeveling

**Fysieke activiteit en oefentherapie, ongeacht hun vorm, zijn aanbevolen bij de behandeling van patiënten met chronische pijn. (GRADE 2B)**

**Adviseer patiënten met chronische lagerugpijn, naast het volgen van een fysiek oefenprogramma, actief te blijven om op lange termijn de beperkingen te verminderen. Uitsluitend advies geven is onvoldoende. (GRADE 1A)**

**Opteer voor de volgende benaderingen om de therapietrouw ten aanzien van het oefenprogramma te verbeteren:**

- **gesuperviseerde oefensessies. (GRADE 2B)**
- **individuele oefeningen in groep. (GRADE 2B)**
- **gebruik van hulpmiddelen (audio en video). (GRADE 2C)**
- **gecombineerde oefenprogramma's, deels in groep en deels thuis. (GRADE 2B)**

#### Toelichting

Het wetenschappelijk bewijs om een fysiek oefenprogramma aan te bevelen voor de behandeling van patiënten met chronische pijn is heel heterogeen en omvat slechts een beperkt aantal kwaliteitsvolle systematische reviews. Het gebrek aan duidelijke definitie van de vorm maakt een directe vergelijking tussen verschillende interventies heel moeilijk.

Er kunnen specifieke aanbevelingen worden gemaakt naargelang het soort fysieke oefening, van aerobische oefeningen en krachttraining tot stabiliteitsoefeningen, wandelen, tai-chi, pilates, yoga en aqua fitness. Deze richtlijn beperkt zich tot een aantal algemene aanbevelingen.

## Basis voor aanbeveling

De SIGN-richtlijn (2013) geeft aan dat, ongeacht de vorm waarin het wordt aangeboden, oefentherapie en kinesitherapie aanbevolen zijn in de behandeling van chronische pijn <sup>35</sup>.

Een systematische review over de werkzaamheid van kinesitherapie en revalidatie bij patiënten met aspecifieke chronische lagerugpijn sinds meer dan 12 weken vergeleek “het volgen van een oefenprogramma” met “het advies om actief te blijven” en toonde een significante afname van de pijnintensiteit en het ongemak in de groep die ook een oefenprogramma volgde <sup>36</sup>.

Een systematische review over advies bij de aanpak van chronische lagerugpijn vond dat de combinatie van een oefenprogramma met “het geven van advies aan patiënten” doeltreffender was op vlak van pijnvermindering, het verbeteren van specifieke rugfuncties en werkbekwaamheid ten opzichte van uitsluitend “advies geven” <sup>37</sup>.

Een Cochrane review toonde dat gevolgde gesuperviseerde oefeningen eenmaal per week door patiënten met chronische musculoskeletale pijn doeltreffender waren dan oefeningen zonder supervisie. Met de gecombineerde oefenprogramma's, deels in groep en deels thuis, steeg het algemeen activiteitsniveau; door de sessies te herhalen en door audio- en video-opnames van de oefeningen te voorzien, werden de oefeningen ook correcter uitgevoerd <sup>38</sup>.

Dezelfde review gaf op basis van matige onderbouwing aan dat de therapietrouw van patiënten met een chronische musculoskeletale aandoening ten aanzien van hun fysieke oefeningen verbeterde wanneer men opteerde voor specifieke individuele oefeningen in groep,

---

<sup>35</sup> Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of chronic pain. Edinburgh: SIGN; 2013.

<sup>36</sup> van Middelkoop M, Rubinstein SM, Kuijpers T, et al. A systematic review on the effectiveness of physical and rehabilitation interventions for chronic non-specific low back pain. *Eur Spine J* 2011;20(1):19-39.

<sup>37</sup> Liddle SD, Gracey JH, Baxter GD. Advice for the management of low back pain: a systematic review of randomized controlled trials. *Man Ther* 2007;12(4):310-27.

<sup>38</sup> Jordan JL, Holden MA, Mason EE, Foster NE. Interventions to improve adherence to exercise for chronic musculoskeletal pain in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010; Issue 1.



behandelprogramma's specifiek gericht op therapietrouw en het progressief verhogen van de activiteit voor oefenprogramma's thuis <sup>39</sup>.

De SIGN-richtlijn (2013) <sup>40</sup> wordt verder onderbouwd door de ICS-richtlijn 'Assessment and Management of Chronic Pain' (2013) <sup>41</sup> waarin een Cochrane review wordt aangehaald die aanbeveelt om alle patiënten met chronische pijn een oefenprogramma te laten volgen om hun functionele capaciteit en fysieke toestand te verbeteren <sup>42</sup>.

De 'Canadian Guidelines for the diagnosis and management of fibromyalgia syndrome' (2012) <sup>43</sup> raden patiënten met fibromyalgie eveneens aan om deel te nemen aan oefenprogramma's van hun keuze om voordeel te halen op vlak van hun algemene toestand en met mogelijk een positief effect op de symptomen van fibromyalgie.

## 3.2 Manuele therapie en fysiotherapie

### 3.2.1 Manuele therapie

#### Aanbeveling

**Overweeg manuele therapie om op korte termijn patiënten met chronische lagerugpijn te ontlasten. (GRADE 2C)**

**Overweeg manuele therapie in combinatie met kinesitherapie voor de behandeling van patiënten met chronische nekpijn. (GRADE 2B)**

---

<sup>39</sup> Jordan JL, Holden MA, Mason EE, Foster NE. Interventions to improve adherence to exercise for chronic musculoskeletal pain in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews 2010; Issue 1.

<sup>40</sup> Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of chronic pain. Edinburgh: SIGN; 2013.

<sup>41</sup> Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Assessment and management of chronic pain. Bloomington: ICSI; 2013.

<sup>42</sup> Malmivaara A, Koes BW, Bouter LM, van Tulder MW. Applicability and clinical relevance of results in randomized controlled trials: the Cochrane review on exercise therapy for low back pain as an example. Spin 2006;31:1405-09.

<sup>43</sup> Fitzcharles MA, Ste-Marie P, Goldenberg DL, et al. Canadian Guidelines for the diagnosis and management of fibromyalgia syndrome. Montreal, Canadian Fibromyalgia Guidelines Committee (CFGCC); 2012.

## Toelichting

Manuele therapie is de verzamelnaam voor manipulatie- en mobilisatietechnieken die uitgevoerd kunnen worden door verschillende zorgverleners, zoals o.m. kinesitherapeuten, osteopaten en chiropractors.

Bij mobilisatie worden trage, passieve fysiologische bewegingen uitgevoerd op een gewricht.

Bij manipulatie gaat het om een "zeer snelle passieve niet-fysiologische techniek" waarbij de therapeut door een specifieke handeling kracht uitoefent op een gewricht, op of tegen de grens aan van de fysieke bewegingsmogelijkheid van dat gewricht. Dat kan gepaard gaan met het horen van een 'krak' of 'plop'.

Bij tractie gaat het om een (over het algemeen rechtlijnige) beweging van een botstuk ten opzichte van een gefixeerd botstuk in de richting van de 'normaal' via het actuele raakpunt van beide gewrichtspartners. Het is dus een bijzondere vorm van het biomechanische begrip translatie <sup>44</sup>.

De wettelijke ziekteverzekering voorziet geen terugbetaling voor deze alternatieve behandelingswijzen.

De ziekenfondsen voorzien in het kader van de aanvullende verzekering wel een gedeeltelijke terugbetaling van een aantal van deze behandelingen. Wat, hoeveel en onder welke voorwaarden wordt terugbetaald, verschilt van ziekenfonds tot ziekenfonds.

## Basis voor de aanbeveling

De SIGN-richtlijn (2013) <sup>45</sup> geeft aan dat manuele therapie een behandeloptie is in de aanpak van chronische lagerugpijn <sup>46,47,48</sup> en nekpijn <sup>49,50</sup>.

---

<sup>44</sup> Seroo JM. Inleiding in de biomechanica van het spierskeletstelsel. Eindhoven: Leergangen van de Stichting Manuele geneeskunde; 1983.

<sup>45</sup> Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of chronic pain. Edinburgh: SIGN; 2013.

<sup>46</sup> van Middelkoop M, Rubinstein SM, Kuijpers T, et al. A systematic review on the effectiveness of physical and rehabilitation interventions for chronic non-specific low back pain. Eur Spine J 2011;20(1):19-39.

<sup>47</sup> Furlan AD, Imamura M, Dryden T, Irvin E. Massage for low-back pain. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008;Issue 4.

<sup>48</sup> Rubinstein SM, van Middelkoop M, Assendefft WJ, et al. Spinal manipulative therapy for chronic low-back pain. Cochrane Database of Systematic Reviews 2011;Issue 2.

Een Cochrane review met onderbouwing van hoge kwaliteit toonde echter aan dat er op korte termijn geen klinisch relevant verschil is tussen 'spinale manipulatieve therapie' (SMT) en andere interventies op vlak van pijnverlichting en verbetering van de functionele capaciteiten bij patiënten met chronische lagerugpijn <sup>51</sup>.

Voor patiënten met nekpijn toonde een systematische review met onderbouwing van goede kwaliteit dat manuele therapie in combinatie met kinesitherapie op korte termijn resulteert in een betere pijnverlichting dan kinesitherapie alleen <sup>52</sup>. Op basis van de in aanmerking genomen wetenschappelijke literatuur kunnen we tractie niet aanbevelen als enige behandeling bij patiënten met lagerugpijn. De kwaliteit van de studies die deze behandelingsvorm onderzochten, varieert van laag tot matig omwille van de kleine steekproefgroottes en het risico op bias. Nieuw onderzoek van hoge kwaliteit met betrekking tot deze behandelingsvorm is nodig <sup>53</sup>. Deze behandelingsvorm wordt bijgevolg niet opgenomen in de richtlijn.

### 3.2.2 Fysiotechneik

#### Aanbeveling

**Overweeg 'transcutane elektrische zenuwstimulatie' (TENS) om chronische pijn te verlichten. Zowel lage als hoge frequenties kunnen hiervoor gebruikt worden. (GRADE 2C)**

**Overweeg 'Low Level Laser Therapy' (LLLT) als behandelingsoptie voor patiënten met lagerugpijn. (GRADE 2C)**

---

<sup>49</sup> Gross A, Miller J, D'Sylva J, et al. Manipulation or mobilisation for neck pain. Cochrane Database of Systematic Reviews 2010;Issue 1.

<sup>50</sup> Miller J, Gross A, D'Sylva J, et al. Manual therapy and exercise for neck pain: a systematic review. Man Ther 2010;15(4):334-54.

<sup>51</sup> Rubinstein SM, van Middelkoop M, Assendeff WJ, et al. Spinal manipulative therapy for chronic low-back pain. Cochrane Database of Systematic Reviews 2011;Issue 2.

<sup>52</sup> Miller J, Gross A, D'Sylva J, et al. Manual therapy and exercise for neck pain: a systematic review. Man Ther 2010;15(4):334-54.

<sup>53</sup> Wegner I, Widayahening IS, van Tulder MW, et al. Traction for low back pain with or without sciatica. Cochrane Database of Systematic Reviews 2013;Issue 8.

## Toelichting

Een behandelingsoptie bij chronische pijn is transcutane elektrische zenuwstimulatie (TENS). Een TENS-apparaat is een toestel dat zachte elektrische stroom opwekt ter hoogte van de pijnlijke zone en op die manier de pijn dempt via het principe van de 'pijnpoorttheorie' (gate control theory van Melzack-Wall). De prikkeling van deze huidzenuwen ervaart de patiënt als een licht tintelend gevoel. Het toestel bevat een stuureenheid op batterijen die verbonden is met stroomkabeltjes die leiden naar elektroden. De patiënt kan de stroomsterkte zelf regelen. Het toestel zelf kan met een klem aan de broeksriem bevestigd worden. Het toestel wordt doorgaans getest tijdens een proefbehandeling alvorens de patiënt het aankoopt. Het ziekenfonds betaalt de kosten van het toestel niet terug. Heeft de patiënt een privéverzekering, dan vraagt hij bij de verzekeringsmaatschappij best op voorhand na of er een vergoeding is voorzien.

Low Level Laser Therapy (LLLT), ook wel 'Low Power Laser Therapy', 'Cold Laser Therapy' of 'Soft Laser Therapy' genoemd, is een behandelingsmethode die zich richt op celniveau. 'Laser' is het acroniem voor 'Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation', hetgeen betekent dat het licht door de techniek van de zogenaamde 'gestimuleerde emissie' zodanig wordt versterkt dat het een gigantische energie herbergt. Beschadigingen in de kern van het weefsel, namelijk in de cellen, leidt tot een scala aan klachten waar laser een antwoord op kan bieden. Het ziekenfonds voorziet geen terugbetaling van de kosten.

## Basis voor de aanbeveling

Deze aanbevelingen zijn een adaptatie van de aanbevelingen uit de SIGN-richtlijn 'Management of Chronic Pain' (2013)<sup>54</sup> en zijn verder onderbouwd door de ICSI-richtlijn 'Assessment and Management of Chronic Pain' (2013)<sup>55</sup> die eveneens aanhaalt dat de wetenschappelijke onderbouwing voor de werkzaamheid van TENS beperkt is en dat het absoluut noodzakelijk is om

---

<sup>54</sup> Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of chronic pain. Edinburgh: SIGN; 2013.

<sup>55</sup> Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Assessment and management of chronic pain. Bloomington: ICSI; 2013.

deze behandeling uitsluitend te gebruiken in combinatie met een actief oefenprogramma <sup>56</sup>.

Een systematische review toonde dat TENS pijnverlichting geeft bij chronische pijn. Er werden hierbij slechts kleine verschillen vastgesteld tussen lage en hoge frequenties <sup>57</sup>.

Studies over LLLT toonden een significant, maar klinisch niet-relevant verschil op vlak van pijnverlichting bij patiënten met subacute en chronische lagerugpijn en dit zowel op korte termijn als na 6 maanden follow-up. Eén studie toonde een grotere werkzaamheid op vlak van vermindering van ongemak op korte termijn. LLLT, alleen of in combinatie met fysieke oefeningen, gaf geen betere resultaten dan fysieke oefeningen alleen op vlak van vermindering van pijn of ongemak op korte termijn <sup>58</sup>.

Voor de niet-invasieve hersenstimulatietechnieken (zoals 'repetitive transcranial magnetic stimulation' (rTMS), 'cranial electrotherapy stimulation' (CES), 'transcranial direct current stimulation' (tDCS) en 'reduced impedance non-invasive cortical elektrostimulation' (RINCE)) zijn grootschalige en goed opgezette studies nodig. Er is immers onvoldoende wetenschappelijk bewijs om een uitspraak te doen over hun werkzaamheid bij chronische pijn. Dergelijke studies dienen stimulatiesessies over een langere periode te onderzoeken om een eventuele werkzaamheid te kunnen aantonen in de behandeling van pijn <sup>59</sup>. Deze behandelingsvormen werden daarom niet opgenomen in de richtlijn.

---

<sup>56</sup> Chou R, Huffman LH. Nonpharmacologic therapies for acute and chronic low back pain: a review of the evidence for an American pain society/American college of physicians clinical practice guideline. *Ann Intern Med* 2007;147:492-504.

<sup>57</sup> Nnoaham KE, Kumbang J. Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) for chronic pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008;Issue 3.

<sup>58</sup> Yousefi-Nooraie R, Schonstein E, Heidari K, et al. Low level laser therapy for nonspecific low-back pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008;Issue 2.

<sup>59</sup> O'Connell NE, Wand BM, Marston L, Spencer S, De Souza L. Non-invasive brain stimulation techniques for chronic pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014;Issue 4.

## 3.3 Psychologische interventies/therapieën

### 3.3.1 Pijneducatie

#### Aanbeveling

**Geef patiënten met chronische pijn een korte educatie om hen te helpen aan het werk te blijven. (GRADE 2C)**

#### Toelichting en praktische toepassing

Chronische pijn onderscheidt zich van acute pijn die iedereen af en toe kan gewaarworden. Een gunstig effect zou bekomen kunnen worden door enerzijds patiënten te educeren over dit onderscheid om hen zo te helpen hun pijn te begrijpen en aan te pakken, en anderzijds een antwoord te bieden op al hun bezorgdheden. Deze educatieprogramma's, al dan niet gecombineerd met andere behandelingen, variëren echter sterk qua duur, inhoud en soort educator.

Bij educatie over neurofysiologische pijn leert de patiënt interessante details over de pijn en het zenuwstelsel. De focus ligt op de rol van de hersenen en het denken en van de attitudes t.o.v. pijn.

#### Basis voor aanbeveling

Deze aanbevelingen zijn een adaptatie van de aanbevelingen uit de SIGN-richtlijn 'Management of chronic pain' (2013) <sup>60</sup>.

Een systematische review toonde dat een kortdurende educatie in vergelijking met 'usual care' bij patiënten met chronische lagerugpijn werkzaam is op vlak van het verminderen van ziekteverzuim en ongemakken. Er is echter geen wetenschappelijk bewijs dat aantoont dat educatie ook werkzamer is op vlak van pijnvermindering dan 'usual care' alleen <sup>61</sup>.

Een andere systematische review voert, net als bovenstaande review, weinig bewijs aan dat aantoont dat kortdurende educatie werkzamer is dan andere actieve interventies, zoals spinale stabilisatie, yoga, kinesithérapie,

---

<sup>60</sup> Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of chronic pain. Edinburgh: SIGN; 2013.

<sup>61</sup> Brox JI, Storheim K, Grotle M, et al. Systematic review of back schools, brief education, and fearavoidance training for chronic low back pain. Spine J 2008;8(6):948- 58.

oefeningen, acupunctuur en massage, op de pijn of instabiliteit, zowel op korte als lange termijn <sup>62,63</sup>.

Uit een systematische review en meta-analyse blijkt dat educatie over neurofysiologische pijn in vergelijking met educatie gericht op biomedische parameters leidt tot een significante, maar klinisch weinig relevante verbetering van de pijnintensiteit. Na toevoeging van educatie over neurofysiologische pijn aan een programma voor pijnmanagement en na vergelijking hiervan met een programma voor pijnmanagement waarin de educatie gebaseerd was op het "Back Book", was er in de groep 'educatie over neurofysiologische pijn' bewijs voor een significant grotere pijnreductie, zowel op korte, middellange als lange termijn. Hoewel het bewijs beperkt is, lijkt educatie over neurofysiologische pijn geassocieerd te kunnen worden met een reductie van de pijnintensiteit op korte termijn <sup>64,65</sup>.

Meer onderzoek is echter nodig om de betrouwbaarheid van deze resultaten te bevorderen <sup>66</sup>.

Omwille van het beperkte bewijs voor deze behandelingsvorm werd deze bijgevolg niet opgenomen in deze aanbeveling.

### 3.3.2 Relaxatietherapieën

#### Aanbeveling

**Overweeg progressieve relaxatie of elektromyografische (EMG) biofeedback voor de behandeling van patiënten met chronische pijn. (GRADE 2C)**

---

<sup>62</sup> Brox JI, Storheim K, Grotle M, et al. Systematic review of back schools, brief education, and fearavoidance training for chronic low back pain. *Spine J* 2008;8(6):948- 58.

<sup>63</sup> Engers AJ, Jellema P, Wensing M, et al. Individual patient education for low back pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008;Issue 1.

<sup>64</sup> Clarke CL, Ryan CG, Martin DJ. Pain neurophysiology education for the management of individuals with chronic low back pain: systematic review and meta-analysis. *Man Ther* 2011;16(6):544-9.

<sup>65</sup> Roland M, Waddell G, Moffet JK, Burton K, Main C, Cantrell T. *The Back Book*. London: The Stationery Office; 2002.

<sup>66</sup> Clarke CL, Ryan CG, Martin DJ. Pain neurophysiology education for the management of individuals with chronic low back pain: systematic review and meta-analysis. *Man Ther* 2011;16(6):544-9.

## Toelichting

Met progressieve relaxatie leert men zich beter te ontspannen door eerst de spieren op te spannen en daarna los te laten. Door de spier eerst op te spannen, voelt men de spanning beter. Wanneer men de spier vervolgens ontspant, voelt men ook beter de ontspanning. Met deze methode leert de patiënt de spierspanning gemakkelijker te herkennen, om die makkelijker los te laten. Dit leidt tot een betere algemene ontspanning.

Bij elektromyografische biofeedback worden de spieractiviteiten geregistreerd via oppervlakte-elektroden die bevestigd zijn op de huid ter hoogte van de spieren. Een toestel zet dan de gemeten spieractiviteit om in visuele en/of auditieve informatie. Bij deze behandeling wordt de patiënt gevraagd om de bewuste spieractiviteit te verhogen of te verminderen tijdens het uitvoeren van een beweging.

Zo worden progressieve relaxatie, biofeedback en toegepaste relaxatie gebruikt om de ervaren spierspanning, angst en vervolgens de pijn te verlichten.

## Basis voor aanbeveling

Deze aanbevelingen zijn een adaptatie van deze uit de SIGN-richtlijn 'Management of Chronic Pain' (2013) <sup>67</sup>.

Twee systematische reviews met bewijs van slechte kwaliteit kwamen tot het besluit dat progressieve relaxatie, in vergelijking met geen behandeling en na vergelijking van de pijnintensiteit vóór en na de behandeling, werkzaam is in het verlichten van de pijn op korte termijn bij patiënten met chronische lagerugpijn <sup>68,69</sup>.

Dezelfde reviews gaven aan dat elektromyografische (EMG) biofeedback eveneens werkzaam is op vlak van pijnverlichting op korte termijn, hoewel

---

<sup>67</sup> Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of chronic pain. Edinburgh: SIGN; 2013.

<sup>68</sup> van Middelkoop M, Rubinstein SM, Kuijpers T, et al. A systematic review on the effectiveness of physical and rehabilitation interventions for chronic non-specific low back pain. *Eur Spine J* 2011;20(1):19-39.

<sup>69</sup> Henschke N, Ostelo RWJG, van Tulder MW, et al. Behavioural treatment for chronic low-back pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010 ;Issue 7.



deze conclusie, zoals reeds eerder vermeld, gebaseerd is op studies van lage kwaliteit <sup>70,71</sup>.

Beide systematische reviews benadrukken overigens dat zorgverstrekkers zich bewust moeten zijn van de impact van hun attitude en de klinische context op het versterken van zinloze reacties van patiënten.

### 3.3.3 Cognitieve gedragstherapie

#### Aanbeveling

**Overweeg cognitieve gedragstherapie bij de behandeling van patiënten met chronische pijn. (GRADE 2C)**

#### Toelichting

Hoewel vele pijnbehandelingsprogramma's gebaseerd zijn op de principes van cognitieve gedragstherapie, kunnen ze ook door gekwalificeerd personeel als monodisciplinaire interventie worden uitgevoerd. De basisprincipes houden in dat nieuwe vaardigheden kunnen worden aangeleerd om met klachten en symptomen om te gaan.

In het cognitief-gedragstherapeutische behandelmodel van chronische pijn ligt de nadruk niet zozeer op de oorzakelijke, maar eerder op de onderhoudende factoren. Het model gaat ervan uit dat lichamelijke signalen (zoals pijn) automatisch een aantal cognitieve (gedachten), emotionele, gedragsmatige en sociale reacties kunnen uitlokken. Deze reacties kunnen op hun beurt een belangrijke invloed hebben op de lichamelijke klachten, door ze te onderhouden of te versterken.

#### Basis voor aanbeveling

Deze aanbevelingen zijn een adaptatie van deze uit de SIGN-richtlijn 'Management of Chronic Pain' (2013) <sup>72</sup>. Een meta-analyse bij patiënten met

---

<sup>70</sup> van Middelkoop M, Rubinstein SM, Kuijpers T, et al. A systematic review on the effectiveness of physical and rehabilitation interventions for chronic non-specific low back pain. Eur Spine J 2011;20(1):19-39.

<sup>71</sup> Henschke N, Ostelo RWJG, van Tulder MW, et al. Behavioural treatment for chronic low-back pain. Cochrane Database of Systematic Reviews 2010 ;Issue 7.

chronische lagerugpijn toonde dat cognitieve gedragstherapie (CGT), in vergelijking met de controlegroep met patiënten op de wachtlijst, werkzaam is in het onmiddellijk verminderen van de pijnintensiteit na behandeling <sup>73</sup>.

Een RCT wees uit dat bij patiënten met chronische rugpijn cognitieve gedragstherapie en cognitieve gedragstherapie gecombineerd met biofeedback, in vergelijking met de controlegroepen, een gunstig effect had op het verminderen van de pijnintensiteit, van het analgeticagebruik, van de disfunctiegerelateerde pijn, van depressies en van het aantal doktersbezoeken, alsook op het verbeteren van de gezondheidsgelateerde levenskwaliteit en van de adaptieve copingstrategieën <sup>74</sup>.

Een Cochrane review toonde recent een klein voordeel van cognitieve gedragstherapie bij patiënten met fibromyalgie, in vergelijking met de controlegroep, op vlak van pijnvermindering, negatieve stemming en beperkingen, aan het einde van de behandeling en na een follow-up op lange termijn <sup>75</sup>.

Een systematische review afkomstig van de 'Canadian Guidelines for the diagnosis and management of fibromyalgia syndrome' (2012) <sup>76</sup> geeft aan dat cognitieve gedragstherapie fibromyalgiepatiënten helpt om beter om te gaan met de pijn door hun pijngerelateerd gedrag, zelfeffectiviteit en algemeen fysiek functioneren te verbeteren <sup>77</sup>.

---

<sup>72</sup> Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of chronic pain. Edinburgh: SIGN; 2013.

<sup>73</sup> Hoffman BM, Papas RK, Chatkoff DK, Kerns RD. Meta-analysis of psychological interventions for chronic low back pain. *Health Psychol* 2007;26(1):1-9.

<sup>74</sup> Glombiewski JA, Hartwich-Tersek J, Rief W. Two psychological interventions are effective in severely disabled, chronic back pain patients: a randomised controlled trial. *Int J Behav Med* 2010;17(2):97-107.

<sup>75</sup> Bernardy K, Klose P, Busch AJ, et al. Cognitive behavioural therapies for fibromyalgia. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013 ;Issue 9.

<sup>76</sup> Fitzcharles M-A, Ste-Marie PA, Goldenberg DL, et al. Canadian Guidelines for the diagnosis and management of fibromyalgia syndrome. 2012. [www.canadianpainsociety.ca/pdf/Fibromyalgia\\_Guidelines\\_2012.pdf](http://www.canadianpainsociety.ca/pdf/Fibromyalgia_Guidelines_2012.pdf)

<sup>77</sup> Bernardy K, et al. Efficacy of cognitive-behavioral therapies in fibromyalgia syndrome: a systematic review and metaanalysis of randomized controlled trials. *J Rheumatol* 2010;37(10):1991-2005.

### 3.3.4 Mindfulness, aanvaarding en aandachtstraining

Mindfulness is een populaire interventie geworden bij patiënten met chronische pijn en andere chronische aandoeningen. Mindfulness maakt vaak deel uit van een gestructureerd programma dat verschillende meditatieoefeningen combineert met yoga-oefeningen en 'mind-body-educatie'. Omwille van de beperkte onderbouwing voor deze behandelingsvorm hebben we ze niet opgenomen in deze aanbeveling.

## 3.4 Alternatieve behandelingen

### Aanbeveling

**Informeer patiënten over het feit dat er momenteel onvoldoende wetenschappelijk bewijs is voor het gebruik van fytotherapie en andere alternatieve behandelingen (met uitzondering van acupunctuur) in de aanpak van pijn. (GRADE 1A)**

### Toelichting

Alternatieve behandelingen kunnen onderverdeeld worden in 3 groepen: acupunctuur, fytotherapie en andere alternatieve geneeswijzen.

Voor fytotherapie en andere alternatieve geneeswijzen zoals muziektherapie, maar ook aromatherapie, reflexologie, hydrotherapie, hypnotherapie of reiki, vonden we enkele studies van lage kwaliteit. Deze behandelvormen werden daarom niet opgenomen in deze aanbeveling<sup>78</sup>.

Voor acupunctuur bestaat er enig bewijs dat de toepassing ervan in specifieke chronische pijnsituaties ondersteunt.

### Basis voor de aanbeveling

De SIGN-richtlijn (2013) haalt een systematische review aan over het gebruik van fytotherapie bij patiënten met chronische lagerugpijn die slechts een beperkt aantal kleinschalige studies vond van lage kwaliteit<sup>79</sup>.

---

<sup>78</sup> Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of chronic pain. Edinburgh: SIGN; 2013.

<sup>79</sup> Rubinstein SM, van Middelkoop M, Kuijpers T, et al. A systematic review on the effectiveness of complementary and alternative medicine for chronic non-specific low-back pain. Eur Spine J 2010;19(8):1213-28.

Wat de andere alternatieve geneeswijzen betreft, waren de geselecteerde studies kleinschalig en/of van lage kwaliteit en/of werden er geen significante verschillen vastgesteld en/of waren de resultaten inconsistent <sup>80</sup>.

### 3.4.1 Acupunctuur

#### Aanbeveling

**Overweeg acupunctuur om op korte termijn patiënten met chronische lagerugpijn of artroses gedurende een zekere periode te ontlasten. (GRADE 2B)**

#### Toelichting

Acupunctuur is een alternatieve behandeltechniek, die historisch voortkomt uit de traditionele Chinese geneeskunde. Het doel ervan is het bekomen van een therapeutisch effect door stimulatie van specifieke lichaampunten met behulp van steriele naalden. Deze acupunctuurpunten zijn plaatsen op het lichaam die op de meridianen liggen. Pijn situeert zich altijd op een of meerdere meridianen. Door het aanprikken van de acupunctuurpunten wordt de energiestroom in de meridianen hersteld en verdwijnt de pijn gedurende enige tijd.

Acupunctuur wordt in België, net als niet-conventionele behandelingen (zoals osteopathie, chiropractie en homeopathie) gedeeltelijk terugbetaald in kader van de aanvullende ziekteverzekering via het ziekenfonds. Dit betekent dat de patiënt van het ziekenfonds waarbij hij is aangesloten een beperkt aantal behandelingen gedeeltelijk terugbetaald krijgt.

Het deel van de behandeling en het aantal behandelingen dat wordt terugbetaald, verschilt van ziekenfonds tot ziekenfonds.

Naast de tussenkomst van het ziekenfonds, voorzien verzekeringsmaatschappijen soms een bijkomende tussenkomst voor een acupunctuurbehandeling.

#### Basis voor aanbeveling

De SIGN-richtlijn (2013) geeft aan dat acupunctuur overwogen moet worden om op korte termijn de pijn bij patiënten met chronische lagerugpijn of met artrose te verlichten <sup>81</sup>.

---

<sup>80</sup> Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of chronic pain. Edinburgh: SIGN; 2013.

Twee systematische reviews met RCT's van wisselende kwaliteit tonen een klein klinisch relevant voordeel van acupunctuur bij patiënten met chronische kniepijn en lagerugpijn in vergelijking met de controlegroepen <sup>82,83</sup>.

Een meta-analyse die acupunctuur vergeleek met geen acupunctuur toonde een globaal voordeel van acupunctuur op vlak van pijnintensiteit en functionele status bij patiënten met rug- en nekpijn <sup>84</sup>. Deze meta-analyse includeerde uitsluitend gerandomiseerde studies met ten minste één groep die acupunctuur kreeg en een controlegroep die 'sham-acupunctuur' (placebo) of geen acupunctuur kreeg. Uit sensitiviteitsanalyses, inclusief die voor publicatiebias, bleken de resultaten van deze meta-analyse betrouwbaar. Een RCT stelde bij artrosepatiënten een verbetering vast met acupunctuur, in vergelijking met sham-acupunctuur, op vlak van pijnintensiteit, zowel korte termijn als na 6 maanden <sup>85</sup>.

Een andere RCT stelde aan de hand van de pijnscores een significant verschil in pijnintensiteit vast na drie maanden tussen de groep patiënten met knie- of heupartrose en de controlegroep <sup>86</sup>.

De SIGN-richtlijn (2013) <sup>87</sup> wordt deels onderbouwd door de ICSI-richtlijn 'Assessment and Management of Chronic Pain' (2013) <sup>88</sup> waarin RCT's van

---

<sup>81</sup> Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of chronic pain. Edinburgh: SIGN; 2013.

<sup>82</sup> Hopton A, MacPherson, H. Acupuncture for chronic pain: is acupuncture more than an effective placebo? A systematic review of pooled data from meta-analyses. Pain Pract 2010;10(2):94-102.

<sup>83</sup> Rubinstein SM, van Middelkoop M, Kuijpers T, et al. A systematic review on the effectiveness of complementary and alternative medicine for chronic non-specific low-back pain. Eur Spine J 2010;19(8):1213-28.

<sup>84</sup> Vickers AJ, Cronin AM, Maschino AC, et al. Acupuncture for chronic pain: individual patient data meta-analysis. Arch Intern Med 2012;172(19):1444-53.

<sup>85</sup> Manheimer E, Cheng K, Linde K, et al. Acupuncture for peripheral joint osteoarthritis. Cochrane Database of Systematic Reviews 2010 ; Issue 1.

<sup>86</sup> Reinhold T, Witt CM, Jena S, et al. Quality of life and cost-effectiveness of acupuncture treatment in patients with osteoarthritis pain. Eur J Health Econ 2008;9(3):209-19.

<sup>87</sup> Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of chronic pain. Edinburgh: SIGN; 2013.

<sup>88</sup> Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Assessment and management of chronic pain. Bloomington: ICSI; 2013.

lage kwaliteit het gebruik van acupunctuur aanmoedigen voor bepaalde vormen van chronische pijn<sup>89,90,91,92,93,94,95,96</sup>.

### 3.4.2 Voedingstherapie

Er zijn weinig kwaliteitsvolle RCT's over het gebruik van voedingssupplementen in de behandeling van chronische pijn<sup>97</sup>.

Voedingsinterventies bleken meestal werkzaam wanneer ze werden gecombineerd met ademhalingsoefeningen en acupunctuur<sup>98</sup>. Het bewijs is nochtans beperkt. Daarom werd deze behandelingsvorm niet opgenomen in deze aanbeveling.

---

<sup>89</sup> Martin DP, Sletten CD, Williams BA, Berger IH. Improvement in fibromyalgia symptoms with acupuncture: results of a randomized controlled trial. *Mayo Clin Proc* 2006;81:749-57.

<sup>90</sup> Vickers AJ, Rees RW, Zollman CE, et al. Acupuncture for chronic headache in primary care: large, pragmatic, randomized trial. *BMJ* 2004;328:744.

<sup>91</sup> Berman BM, Ezzo J, Hadhazy V, Swyers JP. Is acupuncture effective in the treatment of fibromyalgia? *J Fam Pract* 1999;48:213-18.

<sup>92</sup> Wonderling D, Vickers AJ, Grieve R, McCarney R. Cost effectiveness analysis of a randomized trial of acupuncture for chronic headache in primary care. *BMJ* 2004;328:747.

<sup>93</sup> Meng CF, Wang D, Ngeow J, et al. Acupuncture for chronic low back pain in older patients: a randomized, controlled trial. *Rheumatology* 2003;42:1508-17.

<sup>94</sup> White P, Lewith G, Prescott P, Conway J. Acupuncture versus placebo for the treatment of chronic mechanical neck pain: a randomized, controlled trial. *Ann Intern Med* 2004;141:911-19.

<sup>95</sup> Scharf HP, Mansmann U, Streitberger K, et al. Acupuncture and knee osteoarthritis: a three-armed randomized trial. *Ann Intern Med* 2006;145:12-20.

<sup>96</sup> Vas J, Méndez C, Perea-Milla E, et al. Acupuncture as a complementary therapy to the pharmacological treatment of osteoarthritis of the knee: randomized controlled trial. *BMJ* 2004;329:1216.

<sup>97</sup> Sesti F, Capozzolo T, Pietropolli A, et al. Dietary therapy: A new strategy for management of chronic pelvic pain. *Nutr Res Rev* 2011;24(1):31-8.

<sup>98</sup> Szurko O, Cooley K, Busse JW, et al. Naturopathic care for chronic low back pain: a randomized trial. *PLoS ONE* 2007;2(9):e919.

## Klinische vraag 4: Welke plaats hebben de verschillende medicamenteuze behandelingen?

Voor deze aanbeveling is het belangrijk om de bijdrage van geneesmiddelen in het juiste daglicht te plaatsen. De paradox bij chronische pijn is dat de medicamenteuze behandelingen in de literatuur een hoog niveau van bewijskracht kunnen hebben, terwijl hun belang in de praktijk altijd moet worden gerelativeerd. De behandeling van acute pijn is meestal etiologisch en bestaat uit goede 'pijnstilling'. Bij het chronischepijnsyndroom daarentegen kan de zinvolheid van een medicamenteuze aanpak van pijn in vraag worden gesteld.

Volgens de SIGN-richtlijn uit 2013 is een regelmatige herevaluatie nodig, ongeacht het gebruikte analgeticum (zie deel II over de beoordeling). Patiënten behandeld met pijnstillers moeten vaker onderzocht worden wanneer de medicatie wijzigt of in geval van veranderingen in het pijnsyndroom en/of onderliggende comorbiditeiten.

De klassieke 3 WHO-treden van de pijnbehandeling stoelen op geen enkele wetenschappelijke basis; ze berusten op een brede consensus en zijn goed verankerd in de praktijk. Deze aanbevelingen werden in 1986 ontwikkeld door een comité van internationale experts en waren oorspronkelijk bedoeld voor de behandeling van kankerpijn. De bedoeling was om een eenvoudige methode te implementeren die in verschillende landen toepasbaar was, zowel in ziekenhuizen als in de eerste lijn.

Volgens deze benadering gebeurt de pijnstilling stapsgewijs, in functie van de pijnintensiteit. Wordt de pijn onvoldoende gestild met een pijnstiller van stap 1, dan schakelt men over op een pijnstiller van stap 2. Combinaties van een niet-opioïd (stap 1) met een zwak of sterk opioïd (stap 2 of 3) zou het pijnstillende effect kunnen versterken.

Dertig jaar later is het zaak om de relevantie van deze aanbevelingen te herzien<sup>99</sup>, vooral in de context van chronische pijn omdat:

1. deze aanbevelingen ontwikkeld zijn voor kankerpijn, in een tijdperk waarin het voorschrijven van morfine nog niet gerechtvaardigd was. Recente publicaties (zie hoofdstuk VI) bevelen aan om het gebruik van morfine te beperken bij chronische pijn en om enige voorzichtigheid aan de dag te leggen als ze niettemin noodzakelijk blijken te zijn.
2. er nieuwe moleculen zijn ontwikkeld, vooral medicatie die inwerkt op het centrale zenuwstelsel in kader van neuropathische pijn.

---

<sup>99</sup> Ballantyne JC, Kalso E, Stannard C. WHO analgesic ladder: a good concept gone astray. *BMJ* 2016;352:i20.

3. chronische niet-kankerpijn complex is. De werkzaamheid van een pijnstillers hangt waarschijnlijk meer af van de specifieke situatie van de patiënt. En een enkele benadering is waarschijnlijk niet geschikt voor alle patiënten met chronische pijn.

We mogen daarenboven niet vergeten dat de therapeutische aanpak van chronische pijn meer gericht is op de functionele capaciteit dan op de pijnsymptomen alleen.

De SIGN-richtlijn uit 2013 stelt een stapsgewijs beleid voor voor de initiële op puntstelling van de patiënt, de aanpak van neuropathische pijn en het gebruik van opioïden bij chronische pijn in de eerste lijn.

## 4.1 Moleculen voornamelijk gebruikt in de behandeling van nociceptieve pijn

### 4.1.1 Paracetamol

#### Aanbeveling

**Overweeg paracetamol alleen of in combinatie met NSAID's voor de behandeling van pijn bij patiënten met artrose. (GRADE 2B)**

#### Toelichting

Paracetamol wordt voorwaardelijk terugbetaald voor chronische pijn. Een geraadpleegde expert (zie *methodologie*) beveelt aan om de 3000 mg per dag niet te overschrijden om zo het risico van overdosering te beperken. Anderzijds mag de dosis van 3000 mg/24 u nooit overschreden worden in geval van alcoholverslaving, chronisch leverfalen of chronische ondervoeding. Bij zeer magere volwassenen (< 50 kg) mag men de dagelijkse dosis de 2000 mg niet overschrijden <sup>100</sup>.

#### Basis voor de aanbeveling

De SIGN-richtlijn uit 2013 vermeldt dat paracetamol in een dosis van 1-4 g per dag beperkt werkzaam is bij knie- of heupartrose, minder nog dan de NSAID's.

---

<sup>100</sup> BCFI, Folia april 2011. Geneesmiddelenbewaking: hepatotoxiciteit van paracetamol in therapeutische doses bij risicopatiënten.



Er ontbreekt bewijs over de werkzaamheid van paracetamol bij chronische lagerugpijn of andere oorzaken van chronische pijn.

De SIGN-richtlijn uit 2013 citeert de NICE-richtlijn uit 2008 <sup>101</sup> en beveelt het gebruik van paracetamol aan in de behandeling van artrose, als aanvulling op andere niet-medicamenteuze behandelingen. SIGN stelt eveneens dat paracetamol minder werkzaam is dan NSAID's in de behandeling van chronische lagerugpijn <sup>102</sup> en dat voor kniepijn een combinatie van paracetamol 1000 mg en ibuprofen 400 mg significant superieur is aan paracetamol 1000 mg alleen gedurende 13 weken, evenwel met een verhoogd risico op maag-darmbloeding <sup>103</sup>.

### 4.1.2 Systemische NSAID's

#### Aanbeveling

**Overweeg NSAID's voor de behandeling van aspecifieke chronische lagerugpijn. (GRADE 2B)**

#### Toelichting

Het risico op gastro-intestinale bijwerkingen van niet-steroïde anti-inflammatoire geneesmiddelen (NSAID's) is sinds vele jaren bewezen. Men dient rekening te houden met dit risico, evenals met de cardiovasculaire en renale risico's. Schrijf NSAID's voor aan de laagst mogelijke dosis en voor een korte periode. Anderzijds bestaat er een risico op farmacodynamische interacties met heel wat medicatie die het risico op bloedingen, gastro-intestinale bijwerkingen of functionele nierinsufficiëntie kan verhogen <sup>104</sup>.

---

<sup>101</sup> National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). Osteoarthritis: the care and management of osteoarthritis in adults. London: NICE; 2008. (NICE guideline).

<sup>102</sup> Chou R, Huffman LH. Medications for acute and chronic low back pain: A review of the evidence for an American Pain Society/American College of Physicians clinical practice guideline. *Ann Intern Med* 2007; 147(7):505-14.

<sup>103</sup> Doherty M, Hawkey C, Goulder M, et al. A randomised controlled trial of ibuprofen, paracetamol or a combination tablet of ibuprofen/paracetamol in community derived people with knee pain. *Ann Rheum Dis* 2011;70(9):1534-41.

<sup>104</sup> Voir Prescrire. Interactions médicamenteuses - Comprendre et décider – 2015.

## Basis voor de aanbeveling

Volgens de SIGN-richtlijn uit 2013 toont een Cochrane systematische review over het gebruik van NSAID's in het kader van niet-specifieke chronische lagerugpijn een bescheiden effect op de pijn in vergelijking met placebo <sup>105</sup>. Daarnaast blijkt uit meta-analyses van 280 RCT's (n=124 513) die verschillende regelmatig en op lange termijn genomen NSAID's vergeleken met placebo, dat men moet rekening houden met het cardiovasculaire risico (myocardinfarct en coronaire hartziekte). Alle NSAID's werden daarnaast geassocieerd met een verhoogd risico op hartfalen <sup>106</sup>. De Canadese richtlijn uit 2012 <sup>107</sup> beveelt, op basis van twee reeds oude artikels (een niet-systematische review <sup>108</sup> en een consensusvergadering <sup>109</sup>, dus met zeer laag niveau van bewijskracht) aan om NSAID's te beperken, en ze slechts aan lage dosis en voor korte duur te gebruiken bij musculoskeletale aandoeningen.

### 4.1.3 Topische NSAID's

#### Aanbeveling

**Overweeg topische NSAID's voor de behandeling van patiënten met chronische musculoskeletale pijn, vooral bij die patiënten die geen orale NSAID's kunnen verdragen. (GRADE 1A)**

---

<sup>105</sup> Roelofs PD, Deyo RA, Koes BW, et al. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs for low back pain. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008.

<sup>106</sup> Coxib and traditional NSAID Trialists (CNT) Collaboration, Bhala N, Emberson J, Merhi A, Abramson S, Arber N, et al. Vascular and upper gastrointestinal effects of non-steroidal anti-inflammatory drugs: meta-analyses of individual participant data from randomised trials. *Lancet* 2013;382(9894):769-7.

<sup>107</sup> Fitzcharles M-A, Ste-Marie PA, Goldenberg DL, et al. Canadian Guidelines for the diagnosis and management of fibromyalgia syndrome. 2012. [www.canadianpainsociety.ca/pdf/Fibromyalgia\\_Guidelines\\_2012.pdf](http://www.canadianpainsociety.ca/pdf/Fibromyalgia_Guidelines_2012.pdf)

<sup>108</sup> Rao SG, Clauw DJ. The management of fibromyalgia. *Drugs of Today* 2004;40(6):539-54.

<sup>109</sup> Tannenbaum H, et al. An evidence-based approach to prescribing nonsteroidal antiinflammatory drugs. Third Canadian Consensus Conference. *J Rheumatol* 2006;33(1):140-57.

## Toelichting

Niet-steroïdale anti-inflammatoire geneesmiddelen (NSAID's) worden dikwijls oraal ingenomen, maar ze zijn ook beschikbaar als topische preparaten om aan te brengen op pijnlijke huidzones. Men dient wel rekening te houden met fotosensitiviteitsreacties, vooral met ketoprofen. NSAID's, zelfs als topicum, zijn gecontra-indiceerd tijdens de zwangerschap.

## Basis voor de aanbeveling

De SIGN-richtlijn van 2013 verwijst naar een Cochrane systematische review<sup>110</sup> die 23 RCT's analyseert die topische NSAID's vergeleken met een placebo. Het doel was om de werkzaamheid van de behandeling te beoordelen in studies met een duur van ten minste 8 weken en van methodologisch goede kwaliteit. Topische NSAID's bleken werkzamer dan placebo in het verminderen van pijn bij chronische musculoskeletale aandoeningen. De werkzaamheid van topische diclofenac was gelijkwaardig aan die van orale NSAID's voor artrose van de knie en van de hand. (Meestal lichte) huidreacties kwamen frequenter voor met topische NSAIDs dan met placebo of met orale NSAID's, maar men zag wel een vermindering van de gastro-intestinale bijwerkingen in vergelijking met orale NSAIDs.

### 4.1.4 Gebruik van zwakke opioïden

Het gebruik van zwakke opioïden maakt geen deel uit van de aanbevelingen in de gebruikte richtlijnen. De Canadese richtlijn uit 2012 merkt hoogstens op dat *"men in de klinische praktijk de behandeling met opioïden eerst moet starten met zwakke opioïden zoals tramadol of codeïne, voor men overschakelt op sterke opioïden."* De onderliggende onderbouwing is zeer zwak. Er waren slechts één RCT over tramadol versus placebo uit 1998 met enkel 12 patiënten<sup>111</sup> en één RCT die de combinatie van 37,5 mg

---

<sup>110</sup> Derry S, Massey T, Moore RA, McQuay HJ. Topical NSAIDs for chronic musculoskeletal pain in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012;Issue 4.

<sup>111</sup> Biasi G, et al. Tramadol in the fibromyalgia syndrome: a controlled clinical trial versus placebo. Int J Clin Pharmacol Res 1998;18(1):13-9.

tramadol/325 mg paracetamol vergeleek met placebo, maar met als primair eindpunt het percentage stoppers wegens bijwerkingen <sup>112</sup>.

Bij toepassing van deze behandeling moet men zich ervan bewust zijn dat zowel zwakke als sterke opioïden zich binden aan mu-opioïdreceptoren, waardoor de farmacologische werking niet anders is dan die van sterke opioïden. Ze hebben weliswaar een lagere receptorbindende kracht; het is dus meer een kwestie van dosering <sup>113</sup>.

---

<sup>112</sup> Bennett RM, et al. Tramadol and acetaminophen combination tablets in the treatment of fibromyalgia pain: a double blind, randomized, placebo-controlled study. *Am J Med* 2003 ;114(7):537-45.

<sup>113</sup> Berquin A, Grisart J, Le Breton D. Les défis de la douleur chronique : comprendre et accompagner. Bruxelles : Éd. Mardaga, 2016.

#### 4.1.4.1 Codeïne

Codeïne is een zuivere agonist van de mu-receptoren ( $\mu$ ). Het is een prodrug die ter hoogte van de cytochroom P450 (CYP2D6) wordt omgezet in morfine. Verschillen in metabolisatie kunnen de individuele variaties verklaren, zoals overmatig effect bij snelle 'metaboliseerders' van codeïne. Wees bedacht op gelijktijdige inname van CYP2D6-remmers die het pijn-effect verminderen.

*De combinatie van codeïne, cafeïne of andere psychotrope middelen met paracetamol kan chronisch gebruik en misbruik in de hand werken.*

#### 4.1.4.2 Tramadol

Tramadol wordt gemetaboliseerd door het iso-enzym 2D6 van het cytochroom P450. Tramadol verlaagt de convulsiedrempel en kan een epileptische aanval uitlokken, vooral in combinatie met andere medicatie die convulsies kunnen uitlokken (bijv. antidepressiva (tricyclische en SSRI's), antipsychotica, centrale stimulantia, chinolonen, theofylline). Anderzijds is tramadol een opioïd met serotonerge werking dat indien samen gebruikt met een andere serotonerg medicijn (bijv. SSRI's) het risico op serotoninesyndroom verhoogt. Hypoglykemieën zijn gemeld bij patiënten behandeld met tramadol; voorzichtigheid is dus geboden bij diabetespatiënten die hypoglykemiërende middelen nemen.

#### 4.1.5 Gebruik van sterke opioïden

Het belang van sterke opioïden bij kankerpijn werd geleidelijk getransponeerd op chronische pijn, wat heeft geleid tot hun gebruik op grote schaal. Hun risico-batenverhouding bij chronische pijn wordt momenteel echter sterk in twijfel getrokken. We zullen voor dit hoofdstuk niet alleen gebruikmaken van onze geselecteerde richtlijnen, maar ook van de CDC-richtlijn uit 2016 <sup>114</sup> (zie *methodologie*).

#### Aanbeveling

**Stel vóór de start van een behandeling met opioïden in het kader van chronische pijn realistische doelen voorop qua pijnverlichting en vooral qua verbetering van de functionele capaciteit in het dagelijks leven. Overweeg onderbreking van de behandeling als de voordelen niet opwegen tegen de risico's. De behandeling met opioïden mag slechts worden voortgezet bij**

---

<sup>114</sup> Dowell D, Haegerich TM, Chou R. CDC guideline for prescribing opioids for chronic pain - United States, 2016. MMWR Recomm Rep. 2016 Mar 18;65(1):1-49.

**klinisch significante verbetering van de pijn en de functionele capaciteit. (GRADE 1C)**

**Informeer patiënten die sterke opioïden voorgeschreven krijgen over de risico's van de meest voorkomende bijwerkingen zoals misselijkheid en obstipatie. (GRADE 1A)**

## Toelichting

Als men beslist om sterke opioïden te starten, moeten er strategieën worden voorzien om de behandeling, indien ze niet succesvol is of onaanvaardbare bijwerkingen veroorzaakt, geleidelijk te stoppen. Men kan ook overwegen om bij onvoldoende effect of onaanvaardbare bijwerkingen een ander morfineanalgeticum in te zetten (opioïdrotatie). In dat geval baseert men zich best op de dosisconversietabel. Een equivalentietabel van de verschillende opioïden, uit de SIGN-richtlijn van 2013, is terug te vinden in *bijlage 4*. Bij chronisch gebruik van een morfineanalgeticum kan een laxativum obstipatie wellicht voorkomen. Het risico op opioïdafhankelijkheid moet met de patiënt worden besproken.

## Basis voor de aanbeveling

Deze aanbeveling is geïnspireerd door de richtlijn van de CDC uit 2016 <sup>115</sup>. De Canadese richtlijn uit 2012 <sup>116</sup> meldt dat tot 32% van de patiënten met het label "fibromyalgie" die verwezen werden naar een derdelijns multidisciplinair pijncentrum, behandeld werden met sterke opioïden <sup>117</sup>, terwijl andere studies wijzen op de ongewenste effecten geassocieerd met hun chronisch gebruik <sup>118</sup> of een toename melden van het aantal sterfgevallen door opioïdenoverdosis, vooral in combinatie met benzodiazepinen en/of alcohol

---

<sup>115</sup> Dowell D, Haegerich TM, Chou R. CDC guideline for prescribing opioids for chronic pain - United States, 2016. *MMWR Recomm Rep.* 2016 Mar 18;65(1):1-49.

<sup>116</sup> Fitzcharles MA, Ste-Marie P, Goldenberg DL, et al. Canadian Guidelines for the diagnosis and management of fibromyalgia syndrome. Montreal, Canadian Fibromyalgia Guidelines Committee (CFG); 2012.

<sup>117</sup> Fitzcharles MA, et al. Opioid use, misuse, and abuse in patients labeled as fibromyalgia. *Am J Med* 2011;124(10):955-60.

<sup>118</sup> Crofford LJ. Adverse effects of chronic opioid therapy for chronic musculoskeletal pain. *Nature Reviews Rheumatology* 2010;6(4):191-7.

<sup>119</sup>. De SIGN-richtlijn van 2013 <sup>120</sup> haalt een Cochrane systematische review aan die studies probeerde bijeen te brengen van interventies die mensen helpen om voor chronische pijn voorgeschreven opioïden stop te zetten. Men vond slechts twee studies, één over elektro-acupunctuursessies en de andere over cognitieve gedragstherapie sessies. Ze betroffen slechts 86 patiënten en er kon geen enkele conclusie worden getrokken <sup>121</sup>.

## Aanbeveling

**Geef bij opstart van een behandeling met opioïden voor chronische pijn de voorkeur aan opioïden met onmiddellijke afgifte in plaats van aan opioïden met lange werkingsduur. Schrijf de minimale werkzame dosis voor. Drijf bij lagedosistitratie de dagelijkse dosis geleidelijk op. (GRADE 1C)**

## Toelichting

Experts (CDC-richtlijn 2016) benadrukken dat wanneer sterke opioïden worden opgestart, artsen:

- de laagste werkzame dosis moeten voorschrijven,
- voorzorgsmaatregelen moeten nemen m.b.t. het risico van overdosering en dit bij alle doses,
- de risico-batenverhouding zorgvuldig moeten beoordelen wanneer 50 mg morfine-equivalenten per dag (MME/dag) worden overschreden,
- een voorschrift van 90 MME/dag dienen te vermijden of te rechtvaardigen,
- bij chronisch gebruik overschakeling op langwerkende preparaten moeten overwegen.

## Basis van de aanbeveling

Deze aanbeveling is afkomstig van de geselecteerde richtlijn van de CDC uit 2016 <sup>122</sup>.

---

<sup>119</sup> Okie S. A flood of opioids, a rising tide of deaths. NEJM 2010;363(21):1981-5.

<sup>120</sup> Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of chronic pain. Edinburgh: SIGN; 2013. (SIGN publication no. 136). [December 2013]. Available from URL: <http://www.sign.ac.uk>

<sup>121</sup> Windmill J, Fisher E, Eccleston C, et al. Interventions for the reduction of prescribed opioid use in chronic non-cancer pain. Cochrane Pain, Palliative and Supportive Care Group 2013.

<sup>122</sup> Dowell D, Haegerich TM, Chou R. CDC guideline for prescribing opioids for chronic pain - United States, 2016. MMWR Recomm Rep. 2016 Mar 18;65(1):1-49.

## Aanbeveling

**Sterke opioïden zijn geen optie in de behandeling van neuropathische pijn noch van een acute pijnepisode bij een chronische pijnpatiënt. (GRADE 2B)**

### Toelichting

De 'sterke' opioïden (morfine, oxycodon, fentanyl en buprenorfine in tabletvorm of onder de vorm van huidpleisters of 'patches') zijn doorgaans niet werkzaam voor neuropathische pijn. Het stopzetten gebeurt niet zonder problemen, zeker wanneer ze langdurig werden gebruikt.

### Basis voor de aanbeveling

Een Cochrane review uit 2013 die de werkzaamheid van opioïden bij neuropathische pijn onderzocht, observeerde, ten opzichte van placebo, een mogelijk klinisch significant effect op middellange termijn, maar benadrukt de slechte kwaliteit van het beschikbare bewijs en concludeert dat er nood is aan nieuwe studies vooraleer een besluit kan worden getrokken <sup>123</sup>. Een andere Cochrane review van 2014 <sup>124</sup> over oxycodon kwam tot het besluit dat er geen bewijs was van werkzaamheid bij fibromyalgie en geen doorslaggevend bewijs van goede kwaliteit van de werkzaamheid bij postherpetische neuralgie en diabetische neuropathie. Een ander in de SIGN-richtlijn uit 2013 vermeld literatuuronderzoek toonde dat er geen bewijs was voor betere pijncontrole door toevoeging van kortwerkende opioïden als noodmedicatie bij chronische niet-kankerpijn behandeld met langwerkende opioïden <sup>125</sup>.

---

<sup>123</sup> McNicol ED, Midbari A, Eisenberg E. Opioids for neuropathic pain. Cochrane Database of Systematic Reviews 2013; Issue 8. Art. No.: CD006146. DOI: 10.1002/14651858.CD006146.pub2.

<sup>124</sup> Gaskell H, Moore RA, Derry S, Stannard C. Oxycodone for neuropathic pain and fibromyalgia in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014; Issue 6. Art. No.: CD010692. DOI: 10.1002/14651858.CD010692.pub2.

<sup>125</sup> Devulder J, Jacobs A, Richarz U, Wiggett H. Impact of opioid rescue medication for breakthrough pain on the efficacy and tolerability of long-acting opioids in patients with chronic non-malignant pain. Br J Anaesth 2009;103(4):576-85.



## 4.2 Moleculen voornamelijk gebruikt in de behandeling van neuropathische pijn

Opmerking: voor de klinische kenmerken van neuropathische pijn, zie tabel op blz. 11.

### 4.2.1 Anti-epileptica

#### 4.2.1.1 Gabapentine en pregabaline

##### Aanbeveling

**Gabapentine (getitreerd tot ten minste 1200 mg per dag) kan worden overwogen voor de behandeling van neuropathische pijn. (GRADE 2A)**

**Pregabaline (getitreerd tot ten minste 300 mg per dag) kan worden overwogen voor de behandeling van neuropathische pijn bij falende medicamenteuze eerstelijnsbehandelingen en voor de behandeling van fibromyalgie. (GRADE 2A)**

##### Toelichting

Zowel gabapentine als pregabaline hebben in gecontroleerde multicenterstudies hun doeltreffendheid bewezen bij neuropathische pijn. Excretie is vooral renaal; voorzichtigheid is dus geboden bij patiënten met nierinsufficiëntie.

##### Basis voor de aanbeveling

We becommentariëren eerst een Cochrane review afkomstig uit de SIGN-richtlijn uit 2013 <sup>126</sup>. Pregabaline blijkt werkzaam voor neuropathische pijn geassocieerd met ruggenmergletsels. Het risico op bijwerkingen was vergelijkbaar met andere farmacologische behandelingen. Het NNT voor pijnverbetering met ten minste 50% was voor pregabaline 600 mg per dag versus placebo 3,9 (95% BI 3,1-5,1) in geval posttherpetische neuralgie, 5,0 (95% BI 4,0-6,6) bij patiënten met pijnlijke diabetische neuropathie, 5,6 (95% BI

---

<sup>126</sup> Moore RA, Straube S, Wiffen PJ, et al. Pregabalin for acute and chronic pain in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews 2009.

3,5-14) bij patiënten met neuropathische pijn van centrale oorsprong en 11 (95 % BI 7,1-21) bij patiënten met fibromyalgie. Meer recente Cochrane reviews bevestigen deze conclusies, maar wijzen:

- voor gabapentine op het risico op bias van de geïnccludeerde studies en het zwakke bewijs bij niet-diabetische neuropathische en niet-postherpetische pijn en ook bij fibromyalgie <sup>127</sup>,
- voor pregabaline op geen bewijs of bewijs van lage kwaliteit van de werkzaamheid bij fibromyalgie <sup>128</sup>.

Een herbeoordeling van Cochrane systematische reviews over anti-epileptica bij neuropathische pijn en fibromyalgie uit 2013 met nieuwe inclusiecriteria bevestigt de plaats van deze twee moleculen en besluit dat er geen of onvoldoende bewijs is of bewijs van niet-werkzaamheid van andere anti-epileptica <sup>129</sup>.

## 4.2.2 Antidepressiva

### 4.2.2.1 Tricyclische antidepressiva

#### Aanbeveling

**Amitriptyline (25-125 mg/dag) wordt aanbevolen voor de behandeling van neuropathische pijn en fibromyalgie. (GRADE 1A)**

#### Toelichting

Amitriptyline in een dosis van 25-125 mg/dag is geïndiceerd voor de behandeling van patiënten met fibromyalgie en neuropathische pijn, met uitzondering van pijn die gepaard gaat met hiv-ziekte (geen voordeel aangetoond). Amitriptyline heeft sederende eigenschappen en geeft aanleiding tot ongewenste anticholinergische effecten. Voorzichtigheid is geboden bij gebruik van amitriptyline in geval van urineretentie, geslotenhoekglaucoom, chronische obstipatie of prostaathypertrofie.

---

<sup>127</sup> Moore RA, et al. Gabapentin for chronic neuropathic pain and fibromyalgia in adults Editorial Group: Cochrane Pain, Palliative and Supportive Care Group Published Online: 27 APR 2014.

<sup>128</sup> Nurcan, et al. Anticonvulsants for fibromyalgia. Editorial Group: Cochrane Musculoskeletal Group Published Online: 16 OCT 2013.

<sup>129</sup> Wiffen PJ, Derry S, Moore AR, et al. Antiepileptic drugs for neuropathic pain and fibromyalgia - an overview of Cochrane reviews 2013.

Amitriptyline is gecontra-indiceerd in geval van significante hartritmestoornissen en stoornis van de cardiale geleiding.

### Basis voor de aanbeveling

De SIGN-richtlijn uit 2013 maakt eerst melding van een meta-analyse gepubliceerd in 2009 over de voordelen van amitriptyline bij fibromyalgie. Amitriptyline is doeltreffend om de pijn (SD 1,64, 95% BI -2,57 tot -0,71;  $p < 0,001$ ), vermoeidheid (SD -1,12 95% BI -1,87 tot  $< 0,38$ ;  $p = 0,003$ ) en slaapstoornissen te verminderen <sup>130</sup>. Daarna haalt SIGN een Cochrane systematische review aan die een voordeel toont van amitriptyline, versus placebo, op pijn bij diabetische neuropathie, postherpetische neuralgie, post-CVA of fibromyalgie (RR 2,3; 95% BI 1,8 tot 3,1), maar niet voor met hiv geassocieerde neuropathische pijn <sup>131</sup>.

#### 4.2.2.2 SNRI's

##### Aanbeveling

Duloxetine (60 mg/dag) komt in aanmerking voor de behandeling van diabetische neuropathie en in mindere mate voor met fibromyalgie geassocieerde pijn. (**GRADE 1A**)

##### Toelichting

Het voordeel van SNRI's in de behandeling van pijn bleef erg lang hypothetisch. Meerdere goede studies, in het bijzonder over duloxetine, herbekeken echter het potentiële voordeel, zowel bij neuropathische pijn als, in mindere mate, bij fibromyalgie. Het European Medicines Agency (EMA) weigerde in 2008 een uitbreiding van de indicatie van duloxetine voor fibromyalgie <sup>132</sup> met de ongunstige risico-batenverhouding als argument.

---

<sup>130</sup> Hauser W, Bernardy K, Uceyler N, Sommer C. Treatment of fibromyalgia syndrome with antidepressants: a meta-analysis. JAMA 2009;301(2):198-209.

<sup>131</sup> Hauser W, Bernardy K, Uceyler N, Sommer C. Treatment of fibromyalgia syndrome with antidepressants: a meta-analysis. JAMA 2009;301(2):198-209.

<sup>132</sup> Adviezen beschikbaar op:

[http://www.ema.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/Summary\\_of\\_opinion/human/000572/WC500070838.pdf](http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Summary_of_opinion/human/000572/WC500070838.pdf)

## Basis voor de aanbeveling

Een in de SIGN-richtlijn uit 2013 becommentarieerde systematische review documenteert het voordeel van SNRI's bij fibromyalgie <sup>133</sup>. De SNRI's, waaronder duloxetine, hadden een beperkt voordeel ten opzichte van placebo in het verminderen van pijn. Een meer recente Cochrane review ondersteunt deze aanbeveling en brengt 8 studies van matige kwaliteit samen, alle afkomstig van de farmaceutische industrie, die de werkzaamheid van duloxetine aantonen in de behandeling van pijn bij diabetische perifere neuropathie en fibromyalgie (bewijs van minder goede kwaliteit) <sup>134</sup>.

---

<sup>133</sup> Hauser W, Urrutia G, Tort S, et al. Serotonin and noradrenaline reuptake inhibitors (SNRIs) for fibromyalgia syndrome. Cochrane Database of Systematic Reviews 2013

<sup>134</sup> Lunn, et al. Duloxetine for treating painful neuropathy, chronic pain or fibromyalgia Editorial Group: Cochrane Neuromuscular Group Published Online: 3 JAN 2014.

## Klinische vraag 5: Wat is de meerwaarde van een multidisciplinaire aanpak?

### Aanbeveling

**Overweeg bij chronische pijn verwijzing naar een specifiek multidisciplinair programma voor pijnbehandeling. (GRADE 2C)**

**Algemeen komt een multidisciplinaire aanpak waarschijnlijk beter tegemoet aan de verwachtingen van chronischepijnpatiënten. Het is wenselijk dat een specifiek programma voor de behandeling van chronische pijn is ingebed in het dagelijks leven van de patiënt en de eerstelijns therapeuten bij de aanpak betreft. (GRADE 2C)**

### Toelichting, bespreking en toelichting

Over het algemeen wordt aangenomen dat wanneer alle zorgverleners rond de patiënt dezelfde uniforme en consistente boodschappen geven, de patiënt in staat is om zijn ziekte beter te begrijpen en beter aan te pakken. Een gemeenschappelijk multidisciplinair doel moet zijn: de verbetering van de 'health literacy' (geletterdheid op vlak van gezondheid) van patiënten, m.a.w. dat ze de juiste informatie kunnen vinden, begrijpen en gebruiken om beslissingen m.b.t. hun gezondheid te nemen <sup>135</sup>. Daarnaast is een multidisciplinaire benadering eveneens gewenst om de therapietrouw te verbeteren <sup>136</sup>.

De verwijscriteria naar multidisciplinaire programma's voor de aanpak van pijn (in België meestal tweede- of derdelijns) zijn niet duidelijk. De ICSI-richtlijn van 2013 <sup>137</sup> suggereert verwijzing bij falen van de eerstelijnsaanpak, "slecht gecontroleerde" pijn, "significante" ontredde en bij overwegen van specifieke interventies in de tweede of derde lijn. De richtlijn stelt ook, op basis van observationele gegevens, dat uitstel van verwijzing van meer dan 6 maanden beschouwd wordt als onaanvaardbaar, maar voegt toe dat er geen enkel bewijs voorhanden is dat een verband aantoont tussen de

---

<sup>135</sup> Richard C, Lussier M-T. La littératie en santé, une compétence en mal de traitement. *Pédagogie Médicale* 2009;10(2):123-30.

<sup>136</sup> WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. Adherence to long-term therapies: evidence for action. World Health Organization 2003 ISBN 92 4 154599 2

<sup>137</sup> Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). Assessment and management of chronic pain. Bloomington: ICSI; 2013.

snelheid waarmee de patiënt wordt verwezen naar de tweede lijn en het klinische eindpunt.

Verschillende aspecten met betrekking tot onze oorspronkelijke klinische vraag bemoeilijken de analyse. In de eerste plaats moet een onderscheid worden gemaakt tussen een "multidisciplinaire benadering" in de gebruikelijke zorg ("usual care"), georganiseerd hetzij in teams, hetzij in een netwerk, en een specifiek, meestal multidisciplinair programma voor de aanpak van pijn. Vooral het laatste werd het meest bestudeerd. Het is moeilijk om in deze benaderingen het aandeel van het effect te identificeren dat eigen is aan een specifiek programma ("meerwaarde" ten opzichte van usual care) eerder dan aan het multidisciplinaire karakter an sich. Er is bovendien geen consensus over het feit of deze programma's in de eerste of tweede lijn geïmplementeerd moeten worden. In België investeerde vooral de tweede lijn in dit domein door de oprichting van "pijnklinieken". Deze programma's zijn weinig toegankelijkheid en niet afgestemd op de eerstelijnszorg. Deze gespecialiseerde zorg valt buiten het kader van onze richtlijn.

De Canadese richtlijn uit 2012 <sup>138</sup> stelt dat de opvolging van fibromyalgiepatiënten moet gebeuren in de eerste lijn, en zo mogelijk multidisciplinair; chronische opvolging in de tweede lijn wordt over het algemeen niet aanbevolen.

### Basis voor de aanbeveling

De SIGN-richtlijn uit 2013 stelt dat een biopsychosociale multidisciplinaire aanpak, onder de vorm van een "pijnmanagementprogramma", beter de complexiteit van de situaties kan vatten waarmee een chronischepijnpatiënt te maken krijgt. De definitie van een "biopsychosociale multidisciplinaire aanpak" varieert naargelang de studies. Drie systematische reviews over chronische lagerugpijn definiëren deze aanpak als een benadering die rekening houdt met de somatische dimensie en met ten minste één psychologische, sociale of beroepsgebonden dimensie <sup>139,140,141</sup>. Volgens een

---

<sup>138</sup> Fitzcharles MA, Ste-Marie P, Goldenberg DL, et al. Canadian Guidelines for the diagnosis and management of fibromyalgia syndrome. Montreal, Canadian Fibromyalgia Guidelines Committee (CFGC); 2012.

<sup>139</sup> Ravenek MJ, Hughes ID, Ivanovich N, et al. A systematic review of multidisciplinary outcomes in the management of chronic low back pain. *Work* 2010;35(3):349-67.

<sup>140</sup> Van Middelkoop M, Rubinstein SM, Kuijpers T, et al. A systematic review on the effectiveness of physical and rehabilitation interventions for chronic non-specific low back pain. *Eur Spine J* 2011;20(1):19-39.

andere studie integreert een biopsychosociale multidisciplinaire aanpak ten minste drie van volgende categorieën: psychotherapie, kinesitherapie, relaxtietechnieken, medische behandelingen, patiënteducatie en werktherapie <sup>142</sup>. Deze laatste systematische review was gericht op niet-specifieke musculoskeletale aandoeningen en noteerde positieve resultaten met betrekking tot primaire eindpunten zoals pijn, stemming, QoLs, functionele beperking en de 'mogelijkheid om het hoofd te bieden' (coping). Dertien van de 15 in deze review opgenomen studies toonden dat de multidisciplinaire interventie superieur was aan de 'afwezigheid van behandeling' of 'standaardbehandeling' en dit verschil werd gehandhaafd in studies met een langetermijnfollow-up. De multidisciplinaire aanpak bleek ook superieur aan de 'monodisciplinaire' aanpak' (bijvoorbeeld kinesitherapie of patiënteducatie) in 10 van de 15 studies; dit effect werd eveneens behouden gedurende de langetermijnfollow-up. Een studie bij patiënten met het label "fibromyalgie met hoog risico op psychologische ontredde" onderzocht het effect van een gemengde interventie (cognitieve gedragstherapie en kinesitherapie). Deze aanpak verminderde op 6 maanden significant de pijnintensiteit, vermoeidheid, handicap, negatieve stemming en verhoogde de kwaliteit van leven van patiënten in vergelijking met de groep patiënten die op een wachtlijst stond <sup>143</sup>. Met betrekking tot de relevantie van opvolging in de eerste lijn beschrijft de Canadese richtlijn uit 2012 enerzijds een retrospectieve cohortstudie waaruit blijkt dat Israëliische huisartsen de diagnose fibromyalgie even nauwkeurig kunnen stellen als hun collega-reumatologen <sup>144</sup> en anderzijds een meta-analyse over de doeltreffendheid van interventies voor fibromyalgie volgens de zorglijnen, die geen statistisch significante verschillen kon aantonen <sup>145</sup>.

---

<sup>141</sup> Van Geen JW, Edelaar MJ, Janssen M, van Eijk JT. The long-term effect of multidisciplinary back training: a systematic review. *Spine* 2007;32(2):249-55.

<sup>142</sup> Scascighini L, Toma V, Dober-Spielmann S, Sprott H. Multidisciplinary treatment for chronic pain: a systematic review of interventions and outcomes. *Rheumatology* 2008;47(5):670-85.

<sup>143</sup> Van Koulil S, Van Lankveld W, Kraaijmaat FW, et al. Tailored cognitive-behavioral therapy and exercise training for high-risk patients with fibromyalgia. *Arthritis Care Res* 2010;62(10):1377-85.

<sup>144</sup> Shleyfer E, et al. Accuracy of the diagnosis of fibromyalgia by family physicians: is the pendulum shifting? *J Rheumatol* 2009;36(1):170-3.

<sup>145</sup> Garcia-Campayo J, et al. A meta-analysis of the efficacy of fibromyalgia treatment according to level of care. *Arthritis Res Ther* 2008;10(4):R81.

## Samenvatting van de kernboodschappen

### 1. Wat is het belang van een patiëntgerichte benadering waarmee de patiënt copingstrategieën kan ontwikkelen (begrip 'empowerment')?

- Een empathische benadering die zich bij de beoordeling en de aanpak van chronische pijn richt op de patiënt, vergroot de kans op een gunstige evolutie. Deze aanpak is zoveel mogelijk het resultaat van een gedeelde besluitvorming ('shared decision') met de patiënt. **GRADE 1C**
- Middelen (brochures, website, eenvoudige techniek,...) die de patiënt in staat stelt zijn pijn zelf aan te pakken, zijn aan te bevelen als aanvulling op andere behandelingen van chronische pijn, met name deze geïdentificeerd en aanbevolen door eventuele lokale multidisciplinaire teams gespecialiseerd in pijnbehandeling ("pijncentra"), en dit in alle fasen van de opvolging. **GRADE 2C**

### 2. Met welke aspecten rekening houden bij de beoordeling van de situatie?

- Vroegtijdige identificatie van chronische pijn is belangrijk. Breng de aard (neuropatische, nociceptieve of gemengde vorm), ernst en functionele gevolgen van de pijn in kaart aan de hand van een gestructureerde anamnese, een klinisch onderzoek en een globale beoordeling van de biopsychosociale context van de patiënt. **Advies van de richtlijnontwikkelingsgroep**
- De aanpak van chronische pijn moet steunen op een individueel zorgplan rekening houdend met de noden van de patiënt en de toegankelijkheid van de verschillende diensten die betrokken zijn in de opvolging. Dit zorgplan wordt regelmatig opnieuw geëvalueerd. **Advies van de richtlijnontwikkelingsgroep**

### 3. Welke plaats hebben niet-medicamenteuze strategieën in de aanpak van chronische pijn?

- Fysieke activiteit en oefentherapie, ongeacht hun vorm, zijn aanbevolen in de behandeling van patiënten met chronische pijn. **GRADE 2B**
- Adviseer patiënten met chronische lagerugpijn, naast het volgen van een fysiek oefenprogramma, actief te blijven om op lange termijn de beperkingen te verminderen. Uitsluitend advies geven is onvoldoende. **GRADE 1A**
- Opteer voor volgende benaderingen om de therapietrouw ten aanzien van het oefenprogramma te verbeteren:
  - gesuperviseerde oefensessies. **GRADE 2B**
  - individuele oefeningen in groep. **GRADE 2B**
  - gebruik van hulpmiddelen (audio en video). **GRADE 2C**



- gecombineerde oefenprogramma's, deels in groep en deels thuis.

**GRADE 2B**

- Overweeg manuele therapie om op korte termijn patiënten met chronische lagerugpijn te ontlasten. **GRADE 2C**
- Overweeg manuele therapie in combinatie met fysieke oefeningen bij de behandeling van patiënten met chronische nekpijn. **GRADE 2B**
- Overweeg 'transcutane elektrische zenuwstimulatie' (TENS) om chronische pijn te verlichten. Zowel lage als hoge frequenties kunnen hiervoor gebruikt worden. **GRADE 2C**
- Overweeg 'Low Level Laser Therapy' (LLLT) als behandelingsoptie voor patiënten met lagerugpijn. **GRADE 2C**
- Geef patiënten met chronische pijn een korte educatie om hen te helpen aan het werk te blijven. **GRADE 2C**
- Overweeg progressieve relaxatie of elektromyografische (EMG) biofeedback voor de behandeling van patiënten met chronische pijn. **GRADE 2C**
- Overweeg cognitieve gedragstherapie voor de behandeling van patiënten met chronische pijn. **GRADE 2C**
- Informeer patiënten over het feit dat er momenteel onvoldoende wetenschappelijk bewijs is voor het gebruik van fytotherapie en andere alternatieve behandelingen (met uitzondering van acupunctuur) in de aanpak van pijn. **GRADE 1A**
- Overweeg acupunctuur om op korte termijn om de pijn bij patiënten met chronische lagerugpijn of artrose te verlichten. **GRADE 2B**

**4. Welke plaats hebben de medicamenteuze behandelingen in de aanpak van chronische pijn?**

- Overweeg paracetamol (in een dosis van 1000-4000 mg/dag) alleen of in combinatie met NSAID's voor de behandeling van pijn bij patiënten met artrose, rekening houdend met het risico van overdosering. **GRADE 2B**
- Overweeg NSAID's in de behandeling van aspecifieke chronische lagerugpijn. **GRADE 2B**
- Overweeg topische NSAID's in de behandeling van patiënten met chronische musculoskeletale pijn, vooral wanneer ze geen orale NSAID's verdragen. **GRADE 1A**
- Stel vóór de start van een behandeling met opioïden in het kader van chronische pijn realistische doelen voorop qua pijnverlichting en vooral qua verbetering van de functionele capaciteit in het dagelijks leven. Regelmatige herevaluatie van de voordelen en de risico's is nodig. De behandeling met opioïden mag slechts worden voortgezet in geval van

klinisch significante verbetering van de pijn en van de functionele capaciteit. **GRADE 1C**

- Informeer patiënten die opioïden voorgeschreven krijgen over de risico's van de meest voorkomende bijwerkingen zoals misselijkheid en obstipatie.

#### **GRADE 1A**

- Sterke opioïden zijn geen optie in de behandeling van neuropathische pijn noch van een acute pijnepisode bij een chronischepijnpatiënt. **GRADE 2B**
- Geef bij opstart van een behandeling met opioïden voor chronische pijn de voorkeur aan opioïden met onmiddellijke afgifte in plaats van aan opioïden met lange werkingsduur. Schrijf de minimale werkzame dosis voor. Drijf bij lagedosistitratie de dagelijkse dosis geleidelijk op. **GRADE 1C**
- Overweeg gabapentine (getitreerd tot ten minste 1200 mg per dag) voor de behandeling van neuropathische pijn. **GRADE 2A**
- We bevelen pregabaline (getitreerd tot ten minste 300 mg per dag) aan voor de behandeling van neuropathische pijn ingeval het resultaat van een medicamenteuze behandeling in de eerste lijn uitblijft en voor de behandeling van fibromyalgie. **GRADE 2A**
- We bevelen amitriptyline (25-125 mg/dag) aan voor de behandeling van neuropathische pijn en fibromyalgie. **GRADE 1A**
- Duloxetine (60 mg/dag) komt in aanmerking voor de behandeling van diabetische neuropathie en in mindere mate voor met fibromyalgie geassocieerde pijn. **GRADE 1A**

#### **5. Wat is de meerwaarde van een multidisciplinaire benadering?**

- Overweeg bij chronische pijn verwijzing naar een specifiek multidisciplinair programma voor pijnbehandeling. **GRADE 2C**
- Algemeen komt een multidisciplinaire aanpak waarschijnlijk beter tegemoet aan de verwachtingen van chronischepijnpatiënten. Het is wenselijk dat een specifiek programma voor de behandeling van chronische pijn is ingebed in het dagelijks leven van de patiënt en de eerstelijns therapeuten bij de aanpak betreft. **GRADE 2C**

## Methodologie en peer review

Bij het opstellen van deze aanbevelingen volgden we de door EBMPracticeNet in 2013 voorgestelde methodiek beschreven in de "Handleiding voor de adaptatie van buitenlandse richtlijnen"<sup>146</sup>. Na beoordeling met het AGREE-instrument<sup>147</sup> werden drie richtlijnen geselecteerd als basis voor het toepassen van de Adapte-procedure van de aanbevelingen, nl.: de SIGN-richtlijn van 2013<sup>148</sup>, de Canadese richtlijn van 2012<sup>149</sup> en de ICSI-richtlijn van 2013<sup>150</sup>. De referenties vermeld in de hoofdstukken van elke aanbeveling zijn dus afkomstig van deze geselecteerde richtlijnen. Aanvullend literatuuronderzoek gebeurde in de Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR) naar systematische reviews in verband met ons onderwerp, gepubliceerd na augustus 2013 (datum van de laatste literatuurzoektocht van de ICSI-richtlijn in 2013) tot november 2014 (afsluitingsdatum van ons literatuuronderzoek). De auteurs van deze richtlijn brachten elementen aan om de delen 'toelichting' te stofferen. Deze werden als noot of als bijlage toegevoegd. De graden van aanbeveling en de niveaus van bewijskracht werden, via consensus onder de auteurs, toegekend volgens de criteria van de GRADE-methodologie<sup>151</sup>. Een expertmeeting vond plaats op 11 december 2015 om de richtlijntekst te bespreken. De deelnemende experts waren:

- Dr. Sophie Leconte (huisarts, UCL)
- Dr. Pascale Jonckheer (huisarts, KCE)

---

<sup>146</sup> Delvaux N, Van de Velde S, Philips H, et al. Handleiding voor de adaptatie van buitenlandse richtlijnen. EBMPracticeNet, versie 3 juli 2013.

<sup>147</sup> <http://www.agreetrust.org/>

<sup>148</sup> *Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)*. Management of chronic pain. Edinburgh: SIGN; 2013. (SIGN publication no. 136). [December 2013]. Available from URL: <http://www.sign.ac.uk>

<sup>149</sup> Fitzcharles M-A, Ste-Marie PA, Goldenberg DL, et al. Canadian Guidelines for the diagnosis and management of fibromyalgia syndrome. 2012. [www.canadianpainsociety.ca/pdf/Fibromyalgia\\_Guidelines\\_2012.pdf](http://www.canadianpainsociety.ca/pdf/Fibromyalgia_Guidelines_2012.pdf)

<sup>150</sup> Hooten WM, Timming R, Belgrade M, et al. Institute for Clinical Systems Improvement. Assessment and Management of Chronic Pain. Updated November 2013.

<sup>151</sup> Guyatt GH, Oxman AD, Vist G, et al, for the GRADE Working Group. Rating quality of evidence and strength of recommendations GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. ([http://www.gradeworkinggroup.org/publications/GRADE-1\\_BMJ2008.pdf](http://www.gradeworkinggroup.org/publications/GRADE-1_BMJ2008.pdf))

- De heer Dominique Putzeys (verpleegkundige, Hôpital de la Citadelle in Luik)
- Mevrouw Anne-Marie Offermans (socioloog, SSMG)
- Prof. Jacques Devulder (Universiteit Gent, pijnkliniek)
- Mevrouw Mira Meeus (kinesitherapeut, Universiteit Antwerpen)

Vermelding als expert betekent niet dat elke expert alle aanbevelingen van deze richtlijn onderschrijft. De expertopmerkingen en de eventuele aanpassingen gemaakt naar aanleiding van deze expertmeeting zijn op vraag beschikbaar.

Een eerste validatiebijeenkomst door het Belgisch Centrum voor Evidence-Based Medicine (CEBAM) vond plaats op woensdag 4 mei 2016 met verzoek tot aanpassingen. Er werd een bredere multidisciplinaire auteursgroep samengesteld om het revisieproces te ondersteunen. Naar aanleiding van de opmerkingen van de validatiecommissie van CEBAM werd een bijkomende literatuurzoektocht verricht om de 'tijdspanne' te overbruggen tussen de eerste selectie van richtlijnen (mei 2014) en de laatste revisie voor indiening van het finale dossier bij CEBAM (september 2016). Zodoende werd een vierde richtlijn geselecteerd, nl. de richtlijn van CDC uit 2016<sup>152</sup>, die specifiek handelt over het voorschrijven van opioïden. De richtlijn werd uiteindelijk door CEBAM gevalideerd in februari 2017.

## Herziening

Om de 5 jaar is een herziening van deze richtlijn voorzien.

## Researchagenda

Methodologische problemen, met name met betrekking tot het meten van pijn, bemoeilijken het verkrijgen van hoogwaardig bewijs op het gebied van chronische pijn<sup>153</sup>. Er moet in de toekomst ook rekening worden gehouden met de grote variabiliteit van 'chronischepijnsituaties' (i.e. volgens de SIGN-richtlijn van 2013 "*alle pijn aanwezig sinds meer dan 12 weken*") en met interventies die variëren qua combinaties, context en duur. Deze aspecten worden in de toekomst best geëxpliciteerd en dienovereenkomstig verduidelijkt in de klinische vraag. De daling van het verbruik van opiaten

---

<sup>152</sup> Dowell D, Haegerich TM, Chou R. CDC guideline for prescribing opioids for chronic pain - United States, 2016. *MMWR Recomm Rep* 2016;65(1):1-49.

<sup>153</sup> Dworkin RH, Turk DC, Peirce-Sandner S, et al. Research design considerations for confirmatory chronic pain clinical trials: IMMPACT recommendations *Pain* 2010; 149(2):177-93.

voorgeschreven voor chronische niet-kankerpijn is een belangrijk onderwerp dat nog verder moet worden onderzocht.

### **Lijst van auteurs en verklaring van belangenconflicten**

De auteurs van deze richtlijn zijn Gilles Henrard (huisarts, eerste auteur), Sam Cordyn (verpleegkundigen, coauteur) en Michel Vanhalewyn (huisarts, coauteur), Alain Chaspierre, Thomas Kessels, Sarah Mingels. Zij verklaarden geen belangenconflicten te hebben.

### **Vertaling en Redactie**

te:ma Vertalingen en Redactie VOF

<http://www.temavertalingen.be>

## Bijlagen

### Bijlage 1: Beschrijving van de pragmatische en vereenvoudigde methode om een GRADE toe te kennen aan aanbevelingen <sup>154</sup>

#### KWALITEIT VAN HET BEWIJS (≈ niveaus van bewijskracht)

- Hoog = verder onderzoek zal ons vertrouwen in de schatting van het effect zeer waarschijnlijk niet veranderen = letter A
- Matig = verder onderzoek zal waarschijnlijk een belangrijke invloed hebben op ons vertrouwen in de schatting van het effect en zou deze schatting kunnen veranderen = letter B
- Laag en zeer laag = verder onderzoek zal zeer waarschijnlijk een belangrijke invloed hebben op ons vertrouwen in de schatting van het effect en zal waarschijnlijk deze schatting veranderen of eender welke schatting van het effect is zeer onzeker = letter C

#### STERKTE VAN DE AANBEVELING (≈ strength of recommendation)

- Sterke aanbeveling ("1"): gebaseerd op het beschikbare bewijs. Als artsen erg zeker zijn dat de voordelen de nadelen niet / wel waard zijn
- Zwakke aanbeveling ("2"): gebaseerd op het beschikbare bewijs. Als artsen geloven dat voordelen en nadelen (ongeveer) in balans zijn met elkaar, en er een redelijke onzekerheid bestaat over de grootte van de voor- en nadelen.
- Daarnaast kregen een aantal aanbevelingen een Grade "Advies van de richtlijnontwikkelingsgroep", geïnspireerd door de "GPP" ("Good Practice Points") van sommige Engelstalige richtlijn, zoals SIGN, en die neerkomt op een aanbeveling op basis van de klinische ervaring van de ontwikkelingsgroep en/of als zodanig vermeld in onze geselecteerde richtlijnen.

---

<sup>154</sup> Afkomstig van de "Handleiding voor adaptatie van buitenlandse richtlijnen", versie 1.2, EBMPracticeNet 2013

## **Bijlage 2: Voorbeeld van toelichting die tijdens de consultatie kan worden gegeven aan de patiënt om de chronische pijn zelf aan te pakken**

### Relaxatie

"Weet je nog dat we eerder bespraken hoe patiënten met chronische pijn vaak in een vicieuze cirkel terechtkomen waarin de pijn aanleiding geeft tot angst en spanning die op hun beurt de pijn versterken? Hoe kun je deze dynamiek nu doorbreken? Er zijn verschillende technieken die nuttig kunnen zijn. Een ervan is zeer eenvoudig, en is de ademhalingsrelaxatie. Als mensen pijn hebben en angstig zijn, dan verandert hun ademhalingspatroon; dan wordt die snel en oppervlakkig. Als je merkt dat je gespannen en angstig wordt, kun je proberen om dit gevoel te verminderen door langzaam diep in en uit te ademen, terwijl je je aandacht richt op je ademhaling. Je kunt ook proberen iets te doen waarvan je weet dat het je ontspant, zoals naar muziek luisteren of wandelen. »

### Progressieve intensificatie ("pacing")

"Veel mensen met chronische pijn bouwen uiteindelijk hun activiteiten af. Het komt er nochtans op neer om die neiging te doorbreken door wat je kunt doen progressief op te drijven. De eerste stap is om je "basisduur" te bepalen. Neem een activiteit die je langer zou willen volhouden. Noteer de maximale tijd waarin je deze activiteit kunt doen binnen je comfortzone. Deel deze tijd door twee. Bijvoorbeeld, als je in staat bent om gedurende 10 minuten comfortabel te wandelen, zal je "basisduur" 5 minuten bedragen. Daarna probeer je een paar keer per dag 5 minuten te wandelen. Na een week, probeer je 7 of 8 minuten te wandelen, enzovoort, in een poging om bij elke stap de comfortabele wandeltijd te verlengen. »

### Bepalen van de doelen

"Het gaat ook hier om het geleidelijk opdrijven van het aantal activiteiten dat je in staat bent om te doen. De doelstellingen die je kiest moeten haalbaar (m.a.w. niet onmogelijk), belangrijk voor jou en meetbaar zijn. Een doel kan bijvoorbeeld zijn om weer met iemand contact op te nemen die belangrijk voor je was. Het kan ook iets complexer zijn en meerdere stappen omvatten. In kader van de doelstelling 'het vinden van een job' kan het bijvoorbeeld nodig zijn om eerst geleidelijk je uithoudingsvermogen op te drijven voor bepaalde taken die nodig zijn om het soort werk te doen dat je wil vinden (zoals werken met een toetsenbord of traplopen), zoals we bij het vorige punt ook hebben besproken. »

Overgenomen en vertaald uit *Fukushima F. et al. Complex regional pain syndrome. BMJ 2014*

### Bijlage 3: Voorbeelden van pijnbeoordelingsschalen

Beschikbaar vanaf 9/12/2016 op <http://www.vie-at-home.be/page3.asp?ClubID=166&LG=FR&PageGroupID=9> fiche 6).

### Bijlage 4: Equivalentietabellen opioïden (overgenomen uit de SIGN-richtlijn van 2013)

Box 2: Suggested dose conversion ratios		
(converting from) Current opioid	(converting to) New opioid and/or new route of administration	Divide 24 hour dose* of current opioid (column 1) by relevant figure below to calculate initial 24 hour dose of new opioid and/or new route (column 2)
<i>Example</i> 120 mg oral morphine in 24 hours	subcutaneous diamorphine	Divide by 3 (120 mg / 3 = 40 mg subcutaneous diamorphine in 24 hours)
ORAL TO ORAL ROUTE CONVERSIONS		
oral codeine	oral morphine	Divide by 10
oral tramadol	oral morphine	Divide by 5
oral morphine	oral oxycodone	Divide by 2
oral morphine	oral hydromorphone	Divide by 7.5
ORAL TO TRANSDERMAL ROUTE CONVERSIONS		
oral morphine	transdermal fentanyl	<i>Refer to manufacturer's information**</i>
oral morphine	transdermal buprenorphine	<i>Seek specialist palliative care advice</i>
ORAL TO SUBCUTANEOUS ROUTE CONVERSIONS		
oral morphine	subcutaneous morphine	Divide by 2
oral morphine	subcutaneous diamorphine	Divide by 3
oral oxycodone	subcutaneous morphine	No change
oral oxycodone	subcutaneous oxycodone	Divide by 2
oral oxycodone	subcutaneous diamorphine	Divide by 1.5
oral hydromorphone	subcutaneous hydromorphone	<i>Seek specialist palliative care advice</i>
OTHER ROUTE CONVERSIONS RARELY USED IN PALLIATIVE MEDICINE		
subcutaneous or intramuscular morphine	intravenous morphine	No change
intravenous morphine	oral morphine	Multiply by 2
oral morphine	intramuscular morphine	Divide by 2
<p>Conversion ratios between strong opioids: Strong evidence for converting between opioids is lacking, with the majority of studies being single dose, small sample size pharmacokinetic studies, usually in healthy volunteers (see section 12.2). A number of dose conversion charts are available and can be useful, but there is significant inter-individual variability and they should be used with caution, particularly in the elderly; if there are significant other co-morbidities (eg hepatic or renal impairment); or with polypharmacy.</p> <p>* The same units must be used for both opioids or routes, eg mg morphine to mg oxycodone  ** The conversion ratios of oral morphine:transdermal fentanyl specified by the manufacturer(s) vary from around 100:1 to 150:1</p>		



## **Bijlage 5: Nuttige websites**

<http://www.gezondhedenwetenschap.be/richtlijnen/chronische-pijn>

"Gezondheid en wetenschap" is een Nederlandstalige website, afhankelijk van CEBAM, die gezondheidsinformatie voor patiënten en breed publiek populariseert door het onder de loep nemen van gezondheidsnieuws verschenen in de media en het produceren van richtlijnen voor patiënten.

[www.cnrdr.fr](http://www.cnrdr.fr)

Het Franse "Centre National de Ressources de Lutte contre la Douleur" (CNRD) richt zich op "de verbetering van de aanpak van pijn via zorg".

[www.douleurchronique.org](http://www.douleurchronique.org)

Website van de "Association Québécoise de la Douleur Chronique (AQDC)". De vereniging heeft als missie om de toestand van mensen met chronische pijn in Quebec te verbeteren en hun isolement te verminderen.

[www.britishpainsociety.org](http://www.britishpainsociety.org)

Engelstalig multidisciplinair platform dat zich richt tot professionals en het grote publiek. Biedt beslisbomen.