

University of Groningen

Klinimetrie bij volwassenen.

Koke, Albere J. A.; Reneman, Michiel; Schreurs, Karlein M. G.

Published in:
Handboek pijnrevalidatie

DOI:
[10.1007/978-90-368-2230-5_13](https://doi.org/10.1007/978-90-368-2230-5_13)

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:
2019

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):

Koke, A. J. A., Reneman, M., & Schreurs, K. M. G. (2019). Klinimetrie bij volwassenen. In *Handboek pijnrevalidatie : voor de eerste-, tweede- en derdelijns gezondheidszorg* (1 redactie, blz. 155-166). Bohn, Stafleu, Van Loghum. https://doi.org/10.1007/978-90-368-2230-5_13

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.



Klinimetrie bij volwassenen

A.J.A. Köke, M.F. Reneman en K.M.G. Schreurs

Samenvatting

Meetinstrumenten kunnen gebruikt worden om de verschillende biopsychosociale factoren die bijdragen aan het ontstaan of in stand houden van chronische pijn zo goed mogelijk in kaart te brengen. De uitkomsten van meetinstrumenten dragen niet alleen bij aan een goede communicatie tussen patiënt en behandelteam, maar ook aan de communicatie tussen de behandelaars onderling. Impliciete aannames of gedachten worden zichtbaar gemaakt. Dit leidt tot een transparante analyse van het pijnprobleem en maakt keuzes voor een bepaald behandelbeleid inzichtelijk. Er bestaan veel soorten meetinstrumenten die ingezet kunnen worden op het gebied van diagnostiek, het bepalen van een prognose voor wat betreft het behandel succes en ter evaluatie van behandelresultaten. Bij het kiezen van een meetinstrument is het steeds van belang dat eerst de vraag gesteld wordt wat men wil weten en met welk doel. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op geschikte meetinstrumenten die inzetbaar zijn bij volwassen patiënten met chronische pijn.

13.1 Inleiding – 156

13.2 Meten in het algemeen – 156

13.3 Meetinstrumenten pijnrevalidatie – 157

13.3.1 Stoornissen in functies – 158

13.3.2 Activiteiten en participatie – 159

13.3.3 Persoonlijke factoren – 160

13.3.4 Externe factoren – 161

13.4 De Nederlandse Dataset Pijnrevalidatie – 162

13.5 Tot slot – 163

Literatuur – 163

13.1 Inleiding

Chronische pijn is complex, omdat op individueel niveau meerdere factoren vanuit verschillende domeinen in verschillende mate en relevantie aanwezig kunnen zijn, op verschillende manieren interacteren en ook nog eens in de tijd kunnen veranderen. Deze factoren betreffen de pijn zelf, met specifieke karakteristieken, alsook de gevolgen op fysiek, mentaal, emotioneel en sociaal vlak. Voor een goede communicatie met de patiënt en om samenwerking en afstemming ten aanzien van behandelbeleid in een interdisciplinair behandelteam te realiseren, is het noodzakelijk om een eenduidig beeld te hebben van de aard en de ernst van de factoren. Naast een subjectieve beoordeling of interpretatie van elke behandelaar afzonderlijk is het van belang om ook min of meer objectieve gegevens te verzamelen. Daarvoor kan gebruikgemaakt worden van meetinstrumenten. Deze kunnen de communicatie met de patiënt en tussen hulpverleners onderling verbeteren door het transparant maken op basis waarvan men klinisch redeneert en keuzes gemaakt worden. Het gebruik van meetinstrumenten maakt namelijk zichtbaar wat anders, terecht of onterecht, impliciet gedacht of verondersteld wordt (Beurskens et al. 2012). Er bestaan veel meetinstrumenten, in diverse vormen, variërend van vragenlijsten (door de patiënt zelf in te vullen; zelfrapportage), lichamelijke onderzoek, laboratoriumonderzoek (bloedwaarden, X-foto's, neurofysiologisch onderzoek et cetera), 'performance'-taken (bijvoorbeeld 10-meter-looptest) en observatie (bijvoorbeeld beoordelen van pijngedrag).

Ook in het domein van chronische pijn zijn heel veel meetinstrumenten beschikbaar, waardoor het selecteren van een geschikt meetinstrument of meetinstrumenten op zich al een hele klus is. De inzet van meetinstrumenten bij patiënten met chronische pijn kan zich richten op alleen het meten van de pijn zelf (*pain measurement* of pijnmeting) of het meten van onderdelen van het pijnprobleem als geheel (*pain assessment* of pijnbeoordeling). Een pijnmeting is gericht op de directe aspecten van de pijn, zoals de intensiteit, de aard of het type pijn (nociceptief, neuropatisch, gevolg van centrale sensitisatie), de duur en de frequentie. Bij pijnbeoordeling wordt niet alleen gekeken naar de pijn zelf, maar ook naar factoren die de pijn en de gevolgen van pijn voor het dagelijks functioneren op zowel lichamelijke, psychologisch als sociaal vlak beïnvloeden.

13.2 Meten in het algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het meten van de pijnbeoordeling. Daarbij is het belangrijk om eerst een aantal vragen te stellen over *wat* men wil weten en met welk *doel* men wil meten (Beurskens et al. 2012). Pijnrevalidatie richt zich op het verbeteren van het dagelijks functioneren met pijn. Meerdere factoren, variërend van stoornissen in functies, beperkingen in activiteiten en participatie, persoonlijke factoren en externe factoren hebben invloed op het dagelijks functioneren met pijn. Voor alle factoren bestaan meerdere meetinstrumenten. Voor het kiezen van een meetinstrument is dan de vraag of het instrument relevant is voor het doel van de meting. Is de meting bedoeld als een diagnostisch hulpmiddel? Of om een prognose te maken van het mogelijke beloop of behandel succes? Of is het doel om het effect van de revalidatiebehandeling te evalueren? Een diagnostisch instrument wordt ingezet om vast te stellen of een patiënt lijdt aan een bepaalde aandoening. Een screenend meetinstrument geeft (meestal snel) een eerste indicatie dat er mogelijk op een bepaald domein een probleem is, waarna nader diagnostisch onderzoek nodig is. Een prognostisch meetinstrument onderzoekt de kans op een succesvolle behandeling of mogelijk juist een vertraagd herstel. Met een evaluatief meetinstrument worden veranderingen in de tijd gemeten: zijn de klachten verminderd of kan de patiënt bepaalde activiteiten weer (beter) uitvoeren?

Al deze verschillende soorten meetinstrumenten hebben specifieke kwaliteiten en moeten voldoen aan de eisen van validiteit en betrouwbaarheid. Met validiteit wordt bedoeld dat het meetinstrument moet meten wat het beoogt te meten. Bij diagnostische meetinstrumenten wordt dit meestal uitgedrukt in maten zoals terecht-positief (sensitiviteit) en terecht-negatief (specificiteit). Met terecht-positief wordt bedoeld het percentage patiënten dat terecht een positieve testuitslag heeft. Terecht-negatief betekent dat mensen die de aandoening niet hebben ook een negatieve testuitslag hebben. De kwaliteit van een prognostische test is af te leiden aan het vermogen om correct te kunnen voorspellen. Verder moeten meetinstrumenten betrouwbaar zijn: (a) de verschillende items van een schaal of subschaal moeten voldoende samenhang vertonen, zodat ze kunnen worden opgeteld (interne consistentie), (b) de uitkomst van een tweede testafname moet – als de situatie niet veranderd is – min of meer dezelfde zijn (test-hertestbetrouwbaarheid) en (c) de uitkomsten van een test bij dezelfde patiënt afgenomen door twee verschillende personen moet eveneens hetzelfde zijn (interbeoordelaarsbetrouwbaarheid). Voor evaluatieve meetinstrumenten is het belangrijk dat ze veranderingen in de tijd kunnen meten. Het meetinstrument moet voldoende gevoelig zijn om ook kleine, klinisch relevante, veranderingen in de tijd te kunnen meten (responsiviteit). Bij evaluatieve meetinstrumenten wordt vaak een norm of afkapwaarde voor een minimale verschil- of veranderscore weergegeven, welke beschouwd wordt als een 'echte' verandering in de klinische status. Pas als het behandeffect groter of gelijk is dan deze norm, wordt er gesproken van een succesvolle behandeling. Voor informatie over de psychometrische kwaliteit van meetinstrumenten verwijzen we naar verschillende websites waar deze informatie per meetinstrument geordend is (bijvoorbeeld ► www.meetinstrumentenindezorg.nl).

Als het doel duidelijk is, kan er gericht een keuze voor een type meetinstrument gemaakt gaan worden. Daarbij is het van belang om ook goed na te denken over de doelgroep waarvoor het meetinstrument gebruikt gaat worden. Er bestaan generieke meetinstrumenten, die zijn breed inzetbaar voor verschillende doelgroepen. Ziektespecifieke meetinstrumenten richten zich op één bepaalde groep patiënten. Generieke meetinstrumenten hebben het voordeel dat de resultaten tussen verschillende doelgroepen vergeleken kunnen worden.

Alleen het verzamelen van allerlei meetgegevens is uiteraard niet voldoende om de complexiteit van een gezondheidsprobleem zoals chronische pijn inzichtelijk te maken. Het interpreteren van de uitkomsten en de onderlinge samenhang bepalen is een proces dat dient plaats te vinden in het interdisciplinaire overleg. Daarvoor is kennis nodig over de betekenis van scores. Referentiewaarden zijn daarbij essentieel om een criterium te hebben van wat een lage of hoge score is. Voor de referentiewaarden van diverse meetinstrumenten op het gebied van pijn verwijzen we naar de artikelen van Nicholas et al. (2008) (data van patiënten verwezen naar een pijnkliniek in Australië) en een artikel van Köke et al. (2017) (data van de Nederlandse Dataset Pijnrevalidatie). Daarbij is het steeds belangrijk om vast te stellen uit welke populatie de referentiewaarden afkomstig zijn. Referentiewaarden kunnen per populatie of setting verschillen, aangezien patiënten uit bijvoorbeeld eerstelijnssettings een ander klachtenprofiel kunnen hebben dan patiënten onder behandeling in de derdelijn of gegevens uit de algemene bevolking.

13.3 Meetinstrumenten pijnrevalidatie

Om te komen tot een adequate pijnbeoordeling is het International Classification of Functioning, Disability and Diseases (ICF)-model een prima hulpmiddel om de verschillende domeinen te duiden en daarbij passende meetinstrumenten te selecteren (Nederlands

WHO-FIC Collaborating Centre 2002). Achtereenvolgens worden enkele mogelijkheden benoemd en besproken. Uiteraard is het niet mogelijk om alle mogelijke meetinstrumenten op te noemen en te bespreken. De genoemde meetinstrumenten zijn geselecteerd op het feit dat er een gevalideerde Nederlandstalige versie van bestaat en dat deze meetinstrumenten onder andere deel uitmaken van de Nederlandse Dataset Pijnrevalidatie (NDP) (Engers et al. 2007) en/of vaak gebruikt worden in de dagelijkse praktijk of wetenschappelijk onderzoek. Later in dit hoofdstuk wordt de NDP nog besproken. De NDP is een minimale set van meetinstrumenten om op een uniforme manier het gebruik van meetinstrumenten binnen de pijnrevalidatie toe te passen.

13.3.1 Stoornissen in functies

De soort en ernst van de pijn kunnen we ordenen onder dit domein van het ICF-model.

Pijn wordt onderverdeeld in nociceptieve pijn, neuropathische pijn of pijn als gevolg van centrale sensitisatie. Omdat de aanwezigheid van een bepaald pijntype mogelijk een andere behandeling vraagt, is het vaststellen ervan een diagnosticum. Voor nociceptieve pijn bestaan er geen meetinstrumenten. Voor neuropathische pijn bestaan meerdere meetinstrumenten, zoals de Neuropathische Pijn Schaal (NPS), de Leeds Assessment of Neuropathic Pain Schaal (LANSS), de PAINdetect en de Doleur Neuropathique 4 (DN4). Van de verschillende vragenlijsten voor het meten van neuropathische pijn wordt de DN4, naast de NPS, aanbevolen voor klinisch gebruik (Mathieson et al. 2015). De DN4 is een van origine Franstalig, generiek, meetinstrument om neuropathische pijn te meten in diverse patiëntengroepen. De DN4 bestaat uit vier vragen, die betrekking hebben op hoe de pijn aanvoelt (branderig of stekend), of er andere sensaties waarneembaar zijn in het pijngebied (bijvoorbeeld jeuk of tintelingen), of er sprake is van minder gevoel en/of wrijven de pijn verergerd. De schaal loopt van 0–10 en bij een score van 4 of hoger is er sprake van neuropathische pijn (Seventer et al. 2013).

Om de aanwezigheid van centrale sensitisatie te meten, kan gebruikgemaakt worden van de Central Sensitization Inventory (CSI) (Kregel et al. 2016). De CSI bestaat uit 25 vragen, waarmee een totaalscore berekend kan worden die loopt van 0–100. Hoe hoger de score, des te groter de kans op aanwezigheid van een centraal-sensitisatiesyndroom. De score wordt onderverdeeld in vier categorieën: laag 0–26 punten, mild 27–39 punten, matig 40–52 punten en hoog 53 punten en hoger (Noord et al. 2018; Scerbo et al. 2017).

Hoewel pijnvermindering op zichzelf niet het doel is van pijnrevalidatie, maar er dikwijls wel een gevolg ervan is, wordt de intensiteit van de pijn vaak gemeten. Binnen wetenschappelijk onderzoek is de ernst van pijn ook steeds een uitkomstmaat die meegenomen wordt in de evaluatie van de effectiviteit van interventies. Het is dus van belang om ook bij pijnrevalidatie deze uitkomstmaat mee te nemen. De ernst van de pijn heeft niet direct een diagnostische waarde, maar verandering in pijn kan evaluatief gebruikt worden om eventuele veranderingen in het omgaan met pijn zichtbaar te maken. De ernst van pijn kan op verschillende manieren gemeten worden, zoals met een numerieke beoordelingsschaal (de patiënt wordt gevraagd een cijfer te geven tussen de nul en tien punten over hoe intens de pijn wordt ervaren), een visuele analoge schaal (de patiënt moet een streepje zetten op een horizontale lijn van 10 cm) of een verbale beoordelingsschaal (de patiënt geeft aan of de pijn bijvoorbeeld licht, matig of ernstig is) (Boonstra et al. 2016). Al deze meetinstrumenten zijn generiek en kunnen bij diverse patiëntengroepen gebruikt worden. Het doel is in principe om verandering in de tijd te meten, dus evaluatief. De keuze is afhankelijk van de doelgroep. In het algemeen is een numerieke beoordelingsschaal eenvoudiger te begrijpen voor patiënten dan een

visuele analoge schaal (Karcioglu et al. 2018). Een bijkomend voordeel is dat de numerieke beoordelingsschaal telefonisch kan worden afgenomen. Een nadeel is echter dat de numerieke beoordelingsschaal minder gevoelig is om kleine veranderingen aan te tonen (Karcioglu et al. 2018). Al deze factoren bepalen mee voor welk meetinstrument men kiest. Bij pijnscores wordt een 'baseline'-afhankelijke afname van 30 % in pijnintensiteit of twee punten minder op een elfpunteschaal als een klinisch relevant verschil beschouwd (Dworkin et al. 2008; Farrar 2000; Farrar et al. 2001).

13.3.2 Activiteiten en participatie

Dit domein sluit nauw aan op het doel van pijnrevalidatie, namelijk het verbeteren van het dagelijks functioneren. Aan het begin van de behandeling wil men vaststellen wat het huidige en het gewenste activiteiten- of participatieniveau is, om aan de hand daarvan de behandelinhoud en opbouw vast te kunnen stellen. Ideaal zou zijn om precies te meten wat iemand op een dag (van minuut tot minuut) allemaal daadwerkelijk doet. Dit is echter in de dagelijkse praktijk niet mogelijk, vanwege de validiteit van de metingen, de complexiteit van het goed meten en interpreteren, de tijdsinvestering en kosten. Als alternatief kunnen verschillende meetinstrumenten gebruikt worden om een beeld te krijgen van het activiteitsniveau, variërend van zelfrapportagevragenlijsten, die zich richten op de ervaren beperkingen of gericht zijn op het kwantitatief uitvragen van hoeveel tijd die iemand besteedt aan verschillende activiteiten. Daarnaast bestaan er directere manieren van meten van het uitvoeren van activiteiten.

Zelfrapportagevragenlijsten zijn gebaseerd op de ervaring van de patiënt en richten zich op de beperkingen in het dagelijks functioneren. Ook deze meetinstrumenten zijn onder te verdelen in generieke en specifieke meetinstrumenten bijvoorbeeld de Pain Disability Index (PDI) (Soer et al. 2013). De PDI meet zelfgerapporteerde beperkingen in dagelijkse activiteiten voor alle patiënten met chronische pijn, ongeacht oorzaak of locatie. Daarnaast zijn er regiospecifieke meetinstrumenten, bijvoorbeeld de Quebec Back Pain Disability Questionnaire (QBPDQ) (Schoppink et al. 1996). Deze meet zelfgerapporteerde beperkingen alleen voor patiënten met lage rugpijn. En voor patiënten met pijn aan de bovenste extremititeit bestaat de Disabilities of the Arm Shoulder and Hand (DASH) (Palmen et al. 2004). Het nadeel van dergelijke vragenlijsten is dat de uitkomst niet per se iets zegt over hoe actief een patiënt daadwerkelijk is. Er wordt namelijk alleen gevraagd naar hoeveel iemand zich gehinderd of belemmerd voelt in de uitvoering van activiteiten. Maar hoeveel of hoe vaak die activiteiten uitgevoerd worden, wordt niet gemeten. Iemand kan dus heel actief zijn, maar minder dan vroeger. Daardoor voelt deze persoon zich sterk beperkt, terwijl iemand die minder actief is in vergelijking met de vorige persoon, maar dat niet zo ervaart, zich minder beperkt voelt en dus ook zo op de vragenlijst scoort. Om te meten hoe actief iemand is zijn weer aparte vragenlijsten ontwikkeld zoals de Short Questionnaire to Assess Health-enhancing physical activity SQUASH (Wendel et al. 2003) of de Baecke-lijst (Baecke et al. 1982). Er zijn ook patiëntspecifieke vragenlijsten ontwikkeld die de activiteiten en beleving van de individuele patiënt centraal stellen (Stevens et al. 2013). De Patiënt Specifieke Klachten (PSK) (Beurskens et al. 1999) of de Canadian Occupational Performance Measure (COPM) (Nieuwenhuizen et al. 2014) zijn gericht op het identificeren van specifieke problemen/activiteiten van een individuele patiënt. Aan de patiënt wordt gevraagd om de voor hem/haar belangrijkste problemen met dagelijkse activiteiten te benoemen. De patiënt scoort dan van de genoemde activiteiten hoe moeilijk het is om deze activiteiten uit te voeren. Een dergelijk meetinstrument sluit goed aan bij hulpvraaggerichte zorg.

Uit onderzoek blijkt dat patiënten met chronische klachten hun beperkingen of activiteitsniveau op dit soort vragenlijsten vaak niet helemaal correct kunnen schatten. Zelfrapportagelijsten vragen om een inschatting te maken op een bepaald moment of terugkijkend naar een afgelopen periode (bijvoorbeeld de afgelopen week, waarbij gevraagd wordt een soort gemiddelde weer te geven). Een dergelijk terugblik is gevoelig voor vertekening, doordat men zich het werkelijke niveau niet meer adequaat kan herinneren. Daarbij is er tevens de invloed van opvattingen over wat men zou moeten doen of kunnen of willen. Ook kan de inschatting beïnvloed worden door emoties en de stemming op moment van invullen.

Een zelfrapportage geeft daardoor niet altijd een accuraat beeld van wat mensen daadwerkelijk doen. Door alleen zelfrapportageinstrumenten te gebruiken, ontstaat een beperkt beeld van de werkelijkheid. Dit zou gecompliceerder kunnen worden met meetinstrumenten die *performance-based* meten, dus waar de patiënten daadwerkelijk dingen doen. Binnen ICF wordt onderscheid gemaakt in *capacity* en *performance*. Capacity refereert naar iets wat iemand in een optimale situatie kan doen (bijvoorbeeld een looptest in een testlaboratorium) en performance refereert naar datgene wat iemand daadwerkelijk doet in het dagelijks leven (bijvoorbeeld de intensiteit en het niveau van activiteiten gedurende een dag). Voorbeelden van korte performancetesten zijn de 10-meter-looptest en de 'time up & go'-test (Tyson en Connell 2009; Dobson et al. 2012). Uitgebreidere capaciteitstests zijn beschikbaar voor het meten van de energetische capaciteit, bijvoorbeeld een 6-minuten-looptest, een fietsergometrietest of een loopbandergometrietest. Voor het meten van activiteiten met meer mechanische componenten zijn gestandaardiseerde testbatterijen beschikbaar onder de verzamelnaam Functional Capacity Evaluation (FCE). Deze capaciteitstests zijn uitgebreid in de literatuur beschreven, getoetst op testeigenschappen, en referentiewaarden zijn beschikbaar (Reneman 2018). Afhankelijk van de door de patiënt geïdentificeerde probleemgebieden kan een keuze gemaakt worden uit de beschikbare tests. Bekend is dat de resultaten van tilcapaciteitstests een sterke voorspeller vormen voor de score op andere tests. Bovendien is de score op een tiltest gerelateerd aan huidig of toekomstig functioneren in werk. Daardoor kan een tiltest een goede keuze zijn (Reneman 2018).

Weer een andere methode is het gebruik van bewegingsregistratie met behulp van multi-axiale accelerometers (Verbunt et al. 2009). Een accelerometer is een klein apparaatje dat de patiënt op het lichaam draagt. Ieder beweging wordt geregistreerd en opgeslagen. Op basis van deze registraties is uit te rekenen hoeveel tijd de persoon bijvoorbeeld heeft gestaan, gezeten en gelopen. Deze uitkomsten kunnen met patiënt besproken worden, waardoor meer inzicht ontstaat (voor zowel behandelaar als patiënt) waarom patiënt bepaalde activiteiten meer of minder uitvoert, wat beweegredenen zijn en welke gedachten de patiënt daarbij heeft. Dit inzicht kan bijdragen aan zelfmanagement van de patiënt. Er zijn momenteel veel van dergelijke accelerometers verkrijgbaar, zowel apart als geïntegreerd in een smartphone.

13.3.3 Persoonlijke factoren

Pijn is een multifactorieel gezondheidsprobleem, waarbij psychologische factoren een belangrijke rol spelen (zie ►H. 2, 5 en 6). Om deze te meten wordt eveneens vaak gebruikgemaakt van vragenlijsten die de patiënt zelf invult. Sommige meetinstrumenten hebben een screenende functie, zoals bijvoorbeeld de Hospital Anxiety and Depression scale (HADS) (Spinhoven et al. 1997). Aangezien depressie en/of angstklachten vaak voorkomen bij patiënten met chronische pijn, is het wenselijk te achterhalen of deze aanwezig zijn. De HADS bestaat uit een zeven-item depressieschaal en een zeven-item angstschaal. Per subschaal wordt een score

berekend tussen de 0 en 21. Ook voor dit meetinstrument bestaan afkappunten om de mogelijke aanwezigheid van een depressieve stoornis of een angststoornis te meten. In het algemeen wordt gesteld dat een score tussen 0 en 7 depressie/angststoornis uitsluit. Een score van 8 tot en met 10 wijst doorgaans op een mogelijke depressie/angststoornis. Een score van 11 tot en met 21 is indicatief voor een vermoedelijke depressie/angststoornis. Op basis van deze afkapwaarden mag echter geen diagnose gesteld worden, maar het meetinstrument helpt wel om aan te geven bij wie nader onderzoek nodig is. De afkappunten verschillen in verschillende groepen en liggen hoger bij patiënten. Zo is de kans dat onterecht de diagnose angst en/of depressie wordt gesteld bij een werknemer die verzuimd vanwege psychische klachten met een score van 11 of hoger 34–43 %. De kans dat terecht een depressie en/of angststoornis wordt uitgesloten wanneer een werknemer een score van 10 of lager heeft, is 85–91 % (Croon et al. 2005). De HADS is dus geschikt om angst/depressie uit te sluiten en ongeschikt om deze aandoeningen vast te stellen. De Symptom Checklist (SCL-90) is een veelgebruikt instrument om een brede range van psychische problemen te detecteren (Arrindell en Ettema 2003). Voor patiënten met chronische pijn moeten de normscores van deze groep worden gebruikt, omdat de gemiddelden hoger liggen dan in de algemene bevolking. Daarnaast leert de klinische praktijk dat scores op subschalen vaak verhoogd zijn door overlap met de fysieke klachten; dit betreft vooral de subschalen agorafobie en insufficiëntie van denken en handelen. Daarom is het nodig om bij een individuele patiënt ook naar de antwoorden op de items te kijken en hiermee rekening te houden bij de interpretatie van de schalen.

Naast psychologische problemen kunnen psychische factoren een bijdrage leveren aan het in stand houden van de pijnklachten of het disfunctioneren zoals bijvoorbeeld catastroferen, bewegingsvrees, *self-efficacy*, *illness beliefs*, acceptatie en coping. Voor al deze constructen bestaan evaluatieve en gevalideerde, betrouwbare meetinstrumenten. We noemen hier de meest gebruikte: Pijn Catastroferen Schaal (PCS) (Damme 2002), Fear Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ – Vendrig et al. 1998), Illness Perception Questionnaire (IPQ – Raaij et al. 2012), Psychologische Inflexibiliteit Pijn Schaal (Trompetter et al. 2014), Pain Self-Efficacy Questionnaire (PSEQ – Maas et al. 2012) of de Pijn Coping Inventarisatielijst (Kraaimaat et al. 1997).

13.3.4 Externe factoren

Een domein dat nogal eens vergeten wordt, is de omgeving van de patiënt en de verschillende factoren in die omgeving die van invloed zijn op het pijnprobleem en het pijngedrag van een patiënt (zie ►H. 2 en 9). In dit domein is het van belang om de invloed en rol van de partner en/of belangrijke anderen in kaart te brengen. Een generiek meetinstrument daarvoor is bijvoorbeeld de Multidimensionele Pijnvragenlijst (MPI-DLV- Lousberg et al. 1999). Deze vragenlijst (weer door patiënt zelf in te vullen) bestaat uit drie delen en meet naast pijnintensiteit en pijninterferentie ook de ervaren sociale steun en de reacties van partner of andere belangrijke personen op de patiënt.

Naast factoren rondom het gezin is het ook zinvol, zeker als er nog sprake is van een werkrelatie, meetinstrumenten in te zetten die informatie geven over de werksituatie en de tevredenheid over het werk. Een goed voorbeeld van een Nederlandstalige vragenlijst, met Nederlandse referentiewaarden en validering, is de Vragenlijst Arbeidsreïntegratie (VAR-2-Vendrig 2018). Deze vragenlijst wordt standaard gebruikt door revalidatiecentra die ook arbeidsrevalidatie aanbieden. Zelfgerapporteerd werkvermogen kan worden gemeten met de Work Ability Index (WAI), maar omdat dit een uitgebreid instrument is en één vraag een

zeer goede samenhang heeft met de totaalscore, wordt vaak de *single item* werkvermogenschaal gebruikt, waarbij de patiënt op een elfpuntschaal aangeeft wat zijn huidige werkvermogen is ten opzichte van de beste situatie in zijn leven (Abma et al. 2018).

13.4 De Nederlandse Dataset Pijnrevalidatie

Samenwerking in gebruik en afstemming tussen centra over de inhoud van de pijnbeoordelingsset is noodzakelijk. De inhoud, werkwijze en resultaten van pijnrevalidatie zijn nu vaak nog onduidelijk en onvoldoende bekend voor patiënten en verwijzers. Dit moet transparanter gemaakt worden, waardoor verwijzers informatie hebben over welke patiënt waar het beste naar toe kan worden verwezen. Ook kan de behandeling verbeterd worden doordat inzicht ontstaat in wat wel en niet, of in welke mate, effectief is.

Hiervoor kunnen de gegevens van meetinstrumenten gebruikt worden. Binnen pijnrevalidatie is in 2007 consensus bereikt over een basisset, de Nederlandse Dataset Pijnrevalidatie (NDP) (Engers et al. 2007) om in alle centra in Nederland die pijnrevalidatie aanbieden op identieke wijze gegevens vanuit de dagelijkse praktijk te verzamelen bij patiënten met chronische pijn. Deze basisset bestaat uit een set van meetinstrumenten waarmee op gestandaardiseerde wijze gegevensverzameling en evaluatie (monitoring) van de uitkomsten van bestaande pijnrevalidatieprogramma's plaats kan vinden. Doel van deze basis set is om de kenmerken van de patiënten die verwezen worden naar revalidatiegeneeskunde inzichtelijk te maken en om de effecten van behandelingen te meten. Naast de NDP-set bestaan er internationaal meer basissets voor zowel wetenschappelijk onderzoek (IMMPACT) (Turk et al. 2003; Dworkin et al. 2005) en voor de dagelijkse klinische praktijk de ICF-core set Low back Pain (Cieza et al. 2004a) en de ICF-core set Widespread Pain (Cieza et al. 2004b) en de VAPAIN (Kaiser et al. 2018).

De NDP is specifiek samengesteld voor gebruik in de dagelijkse praktijk en sluit nauw aan bij hiervoor genoemde internationale basissets. De set bestaat uit acht domeinen, met daarin één of meerdere meetinstrumenten (zie kader).

Nederlandse Dataset Pijnrevalidatie

pijn en vermoeidheid	0–10 puntenschaal
fysiek functioneren	subschaal fysiek functioneren – RAND36 ^a subschaal rolpatroon fysiek functioneren – RAND36 subschaal interferentie dagelijks leven – MPI-DLV gemodificeerde Åstrand fiets ergometer test 1-minuut-traplooptest
emotioneel functioneren	subschaal mentale gezondheid – RAND36 subschaal vitaliteit – RAND36 pijn catastroferen schaal – PCS
participatie	pain disability index – PDI
hulpvraagdoelen	patiënt specifieke klachtenlijst – PSK canadian occupational performance measure – COPM percentage gerealiseerde doelen
ervaren herstel/tevredenheid	7-punt-Likertschalen

^aRAND36 = generieke kwaliteit van leven vragenlijst (Zee en Sanderman 1992).

De meetinstrumenten in de NDP zijn geselecteerd op basis van voldoende validiteit en betrouwbaarheid en de aanwezigheid van een gevalideerde Nederlandse vertaling (indien het origineel in een andere taal was). Voor een overzicht naar validiteit en betrouwbaarheid van de meetinstrumenten verwijzen we naar Engers et al. (2007). Voor een gedetailleerder overzicht van scores en kenmerken van de patiëntengroep wordt verwezen naar Köke et al. (2017). Op basis van de effectmeting na afloop van de behandeling hebben instellingen hun behandelresultaten zichtbaar gemaakt en gepubliceerd (Koele et al. 2014; Volker et al. 2017).

Niettemin behoeft dit ook enige nuancering. Bij het vergelijken van de resultaten van behandelingen op grond van vragenlijsten moet rekening worden gehouden met het gegeven dat de meeste van deze vragenlijsten zijn ontwikkeld op basis van oordelen van deskundigen, zonder de inbreng van patiënten. Individuele patiënten kunnen aspecten belangrijk of waardevol vinden die niet in een vragenlijst voorkomen. Daarnaast is ook bekend dat het oordeel van patiënten over zijn problemen en wat belangrijk voor hem is, in de loop van een behandeling verandert (Blome en Augustin 2015). Dit kan bijvoorbeeld verklaren dat sommige patiënten hun vooraf gestelde doelen niet hebben bereikt, maar toch tevreden zijn met de resultaten van de revalidatie (Silvis et al. 2016). Om gepersonaliseerde en gewaardeerde doelen van patiënten goed te kunnen meten, en daarmee ook de waarde van pijnrevalidatie betrouwbaar en valide vast te kunnen stellen, is het misschien nodig om meer nadruk te leggen op de gepersonaliseerde instrumenten zoals COPM (Kurklinsky et al. 2016) en het ontwikkelen van nieuwe instrumenten.

13.5 Tot slot

Het gebruik van meetinstrumenten in de dagelijkse praktijk bij een complex gezondheidsprobleem zoals chronische pijn kan een grote meerwaarde hebben bij zowel het diagnostisch als het therapeutisch proces. Meten draagt bij aan een betere transparantie van het gezondheidsprobleem van een patiënt en verbetert daardoor de communicatie tussen het team en de patiënt. Het is echter uitermate belangrijk om van tevoren goed te bepalen wat en met welk doel men wil meten, om vervolgens de geschikte meetinstrumenten te kunnen kiezen en te gebruiken zoals bedoeld. Het samenstellen van een set van meetinstrumenten vraagt dan ook afstemming in een behandelteam. Het gebruiken van dezelfde set van meetinstrumenten (zoals de NDP) door behandelteams uit verschillende instellingen heeft nog een extra waarde doordat kenmerken van de patiëntenpopulatie en resultaten van verschillende behandelprogramma's kunnen worden vergeleken. Daardoor kan pijnrevalidatie doorontwikkeld worden, omdat er sneller een beter inzicht verkregen wordt in wat werkt en wat werkt voor wie. Daarvoor zijn, gezien de vele factoren die bij pijn een rol spelen, grote aantallen data wenselijk om analyses te kunnen maken. Verder is het ontwikkelen van nieuwe meetinstrumenten op basis van het perspectief van de patiënt, passend bij een patiëntgerichte benadering, een uitdaging voor de komende jaren.

Literatuur

- Abma, F., Reneman, M., Zaanen, Y. van, Nieuwenhuijsen, K., & Brouwer, S. (2018). Verzuim en terugkeer naar werk. Aanbevelingen voor het meten van werkgerelateerde uitkomsten. *Fysio Praxis*, 30, 26–28.
- Arrindell, W. A., & Ettema, J. H. (2003). *SCL-90 Symptom checklist: Handleiding bij een multidimensionele psychopathologie-indicator*. Lisse: Swets Test Publishers.
- Baecke, J. A., Burema, J., & Frijters, J. E. (1982). A short questionnaire for the measurement of habitual physical activity in epidemiological studies. *American Journal of Clinical Nutrition*, 36, 936–942.

- Beurskens, S., Peppen, R., Stutterheim, E., Swinkels, R., & Wittink, H. (2012). *Meten in de praktijk. Stappenplan voor het gebruik van meetinstrumenten in de Gezondheidszorg* (2e druk). Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Beurskens, A. J., Vet, H. C. de, Köke, A. J., Lindeman, E., Heijden, G. J. van der, Regtop, W., et al. (1999). A patient-specific approach for measuring functional status in low back pain. *Journal of Manipulative & Physiological Therapeutics*, 22(3), 144–148.
- Blome, C., & Augustin, M. (2015). Measuring change in quality of life: Bias in prospective and retrospective evaluation. *Value Health*, 18(1), 110–115.
- Boonstra, A. M., Stewart, R. E., Köke, A. J., Oosterwijk, R. F., Swaan, J. L., Schreurs, K. M., et al. (2016). Cut-off points for mild, moderate, and severe pain on the numeric rating scale for pain in patients with chronic musculoskeletal pain: Variability and influence of sex and catastrophizing. *Frontiers in Psychology*, 30(7), 1466.
- Cieza, A., Stucki, G., Weigl, M., Disler, P., Jackel, W., Linden, S. van der, et al. (2004a). ICF Core Sets for low back pain. *Journal of Rehabilitation Medicine*, (44 Suppl), 69–74.
- Cieza, A., Stucki, G., Weigl, M., Kullmann, L., Stoll, T., Kamen, L., et al. (2004b). ICF Core Sets for chronic widespread pain. *Journal of Rehabilitation Medicine*, (44 Suppl), 63–68.
- Croon, E. M. de, Nieuwenhuijsen, K., Hugenholtz, N. I. R., & Dijk, F. J. H. van (2005). Drie vragenlijsten voor diagnostiek van depressie en angststoornissen. *TBV*, 13(4), 98–103.
- Damme, S. van (2002). *Catastroferen over pijn: Pain Catastrophizing Scale-Dutch Version (PCS-DV)*. Gent: Universiteit Gent. Beschikbaar via: ► <http://www.bsw.ugent.be/vvvp/fichePCS.pdf>.
- Dobson, F., Hinman, R. S., Hall, M., Terwee, C. B., Roos, E. M., & Bennell, K. L. (2012). Measurement properties of performance-based measures to assess physical function in hip and knee osteoarthritis: A systematic review. *Osteoarthritis and cartilage*, 20(12), 1548–1562.
- Dworkin, R. H., Turk, D. C., Farrar, J. T., Haythornthwaite, J. A., Jensen, M. P., Katz, N. P., et al. (2005). Core outcome measures for chronic pain clinical trials: IMMPACT recommendations. *Pain*, 113(1–2), 9–19.
- Dworkin, R. H., Turk, D. C., Wyrwich, K. W., Beaton, D., Cleeland, C. S., Farrar, J. T., et al. (2008). Interpreting the clinical importance of treatment outcomes in chronic pain clinical trials: IMMPACT recommendations. *Journal of Pain*, 9, 105–121.
- Engers, A., Köke, A., & Torenbeek, M. (2007). *De nederlandse dataset pijnvalidatie*. Hoensbroek: Ontwikkelcentrum Pijnvalidatie.
- Farrar, J. T. (2000). What is clinically meaningful: outcome measures in pain clinical trials. *Clinical Journal of Pain*, 16, S106–S112.
- Farrar, J. T., Young, J. P., Jr., LaMoreaux, L., Werth, J. L., & Poole, R. M. (2001). Clinical importance of changes in chronic pain intensity measured on an 11-point numerical pain rating scale. *Pain*, 94, 149–158.
- Kaiser, U., Kopkow, C., Deckert, S., Neustadt, K., Jacobi, L., Cameron, P., et al. (2018). Developing a core outcome domain set to assessing effectiveness of interdisciplinary multimodal pain therapy: The VAPAIN consensus statement on core outcome domains. *Pain*, 159(4), 673–683.
- Karcioglu, O., Topacoglu, H., & Dikme, O. (2018). A systematic review of the pain scales in adults: Which to use? *American Journal of Emergency Medicine*, 36(4), 707–714.
- Koele, R., Volker, G., Vree, F. van, Gestel, M. van, Köke, A., & Vliet Vlieland, T. (2014). Multidisciplinary rehabilitation for chronic widespread musculoskeletal pain: Results from daily practice. *Musculoskeletal Care*, 12(4), 210–220.
- Köke, A. J., Smeets, R. J., Schreurs, K. M., Baalen, B. van, Haan, P. de, Remerie, S. C., et al. (2017). Dutch dataset pain rehabilitation in daily practice: Content, patient characteristics and reference data. *European Journal of Pain*, 21(3), 434–444.
- Kraaimaat, F. W., Bakker, A., & Evers, A. (1997). Pijn-coping- inventarisatielijst. *Gedragstherapie*, 30(3), 185–201.
- Kregel, J., Vuijk, P. J., Descheemaeker, F., Keizer, D., Noord, R. van der, Nijs, J., et al. (2016). The Dutch Central Sensitization Inventory (CSI): Factor analysis, discriminative power, and test-retest reliability. *Clinical Journal of Pain*, 32(7), 624–630.
- Kurklinsky, S., Perez, R., Lacayo, E., & Sletten, D. (2016). The efficacy of interdisciplinary rehabilitation for improving function in people with chronic pain. *Pain Research and Treatment*, Article ID 7217684.
- Lousberg, R., Breukelen, G. J. van, Groenman, N. H., Schmidt, A. J., Arntz, A., & Winter, F. A. (1999). Psychometric properties of the Multidimensional Pain Inventory-Dutch Language Version (MPI-DLV). *Behaviour Research and Therapy*, 37(2), 167–182.
- Maas, L. van der, Köke, A., Bosscher, R., Vet, H. de, & Peters, M. (2012). Psychometric properties of the Pain Self-efficacy Questionnaire. Dutch validation, prediction and discrimination quality. *European Journal of Psychological Assessment*, 28(10), 68–75.

- Mathieson, S., Maher, C. G., Terwee, C. B., Folly de Campos, T., & Lin, C. W. (2015). Neuropathic pain screening questionnaires have limited measurement properties. A systematic review. *Journal of Clinical Epidemiology*, *68*(8), 957–966.
- Nicholas, M. K., Asghari, A., & Blyth, F. M. (2008). What do the numbers mean? Normative data in chronic pain measures. *Pain*, *134*(1–2), 158–173.
- Nieuwenhuizen, M., Groot, S. de, Janssen, T., Maas, L. van der, & Beckerman, H. (2014). Canadian Occupational Performance Measure performance scale: Validity and responsiveness in chronic pain. *JRRD*, *51*(5), 727–746.
- Noord, R. van der, Paap, D., Wilgen, P. van, Meerding, W., Armoult, B., Regnault, A., et al. (2018). Convergent validity and clinically relevant categories for the Dutch Central Sensitization Inventory in patients with chronic pain. *Journal of Applied Biobehavioral Research*. ▶ <https://doi.org/10.1111/jabr.12119>.
- Palmen, C. M., Meijden, E. van der, Nelissen, Y., & Köke, A. J. A. (2004). De betrouwbaarheid en validiteit van de Nederlandse vertaling van de Disability of the Arm, Shoulder, and Hand questionnaire (DASH). *Nederlands Tijdschrift voor Fysiotherapie*, *114*(2), 30–35.
- Raaij, E. J. de, Schröder, C., Maissan, F. J., Pool, J. J., & Wittink, H. (2012). Cross-cultural adaptation and measurement properties of the Brief Illness Perception Questionnaire-Dutch Language Version. *Manual Therapy*, *17*(4), 330–335.
- Reneman, M. F. (2018). Belastbaarheid voor werk meten. *Functionele Capaciteit Evaluatie. Fysiopraxis*, *27*, 12–13.
- Scerbo, T., Colasurdo, J., Dunn, S., Unger, J., Nijs, J., & Cook, C. (2017). Measurement properties of the central sensitization inventory: A systematic review. *Pain Practice*, *18*, 544–554.
- Schoppink, L. E., Tulder, M. W. van, Koes, B. W., Beurskens, S. A., & Bie, R. A. de (1996). Reliability and validity of the Dutch adaptation of the Quebec Back Pain Disability Scale. *Physical Therapy*, *76*(3), 268–275.
- Seventer, R. van, Vos, C., Giezeman, M., Meerding, W. J., Arnoult, B., Regnault, A., et al. (2013). Validation of the Dutch version of the DN4 diagnostic questionnaire for neuropathic pain. *Pain Practice*, *13*(5), 390–398.
- Silvis, W. L., Lakke, S. E., Stegeman, B. L., Vroomen, P. C., Coppes, M. H., Reneman, M. F., et al. (2016). Can patients with low back pain be satisfied with less than expected? *Spine*, *41*(20), 1606–1612.
- Soer, R., Köke, A. J., Vroomen, P. C., Stegeman, P., Smeets, R. J., Coppes, M. H., et al. (2013). Extensive validation of the pain disability index in 3 groups of patients with musculoskeletal pain. *Spine*, *38*(9), E562–E568.
- Spinhoven, P., Ormel, J., Sloekers, P. P., Kempen, G. I., Speckens, A. E., & Hemert, A. M. van (1997). A validation study of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) in different groups of Dutch subjects. *Psychological Medicine*, *27*(2), 363–370.
- Stevens, A., Beurskens, A., Köke, A., & Weijden, T. van der (2013). The use of patient-specific measurement instruments in the process of goal-setting: A systematic review of available instruments and their feasibility. *Clinical Rehabilitation*, *27*(11), 1005–1019.
- Trompetter, H. R., Bohlmeijer, E. T., Baalen, B. van, Kleen, M., Köke, A., Reneman, M. F., et al. (2014). The psychological inflexibility in pain scale (PIPS): Exploration of psychometric properties in a heterogeneous chronic pain sample. *European Journal of Psychological Assessment*, *30*, 289–295.
- Turk, D. C., Dworkin, R. H., Allen, R. R., Bellamy, N., Brandenburg, N., Carr, D. B., et al. (2003). Core outcome domains for chronic pain clinical trials: IMMPACT recommendations. *Pain*, *106*(3), 337–345.
- Tyson, S., & Connell, L. (2009). The psychometric properties and clinical utility of measures of walking and mobility in neurological conditions: A systematic review. *Clinical Rehabilitation*, *23*(11), 1018–1033.
- Vendrig, L. (2018). Screening van psychosociale risicofactoren in de arbeidssituatie. *Fysiopraxis*, *30*, 24–25.
- Vendrig, A., Deutz, P., & Vink, I. (1998). Nederlandse vertaling en bewerking van de Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire. *Nederlands Tijdschrift voor Pijn en Pijnbestrijding*, *18*(1), 11–14.
- Verbunt, J. A., Huijnen, I. P., & Köke, A. (2009). Assessment of physical activity in daily life in patients with musculoskeletal pain. *European Journal of Pain*, *13*(3), 231–242.
- Volker, G., Vree, F. van, Wolterbeek, R., Gestel, M. van, Smeets, R., Köke, A., et al. (2017). Long-term outcomes of multidisciplinary rehabilitation for chronic musculoskeletal pain. *Musculoskeletal Care*, *15*(1), 59–68.
- Wendel-Vos, G., Schuit, A. J., Saris, W. H., & Kromhout, D. (2003). Reproducibility and relative validity of the short questionnaire to assess health-enhancing physical activity. *Journal of Clinical Epidemiology*, *56*(12), 1163–1169.
- WHO (2002). *WHO FIC Collaborating Centre in the Netherlands*. Bilthoven: RIVM.
- Zee, K. I. van der, & Sanderman, R. (1992). *Het meten van de algemene gezondheidstoestand met de RAND-36, een handleiding*. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen, Noordelijk Centrum voor Gezondheidsvraagstukken.