

# Operationalisatie van het begrip complexe samenhangende problematiek in de medisch-specialistische revalidatie

Eindrapportage

Contouren van een raamwerk voor complexiteit en indicatiestelling MSR

April 2021



# **Operationalisatie van het begrip complexe samenhangende problematiek in de medisch-specialistische revalidatie**

## **Eindrapportage**

## **Contouren van een raamwerk voor complexiteit en indicatiestelling MSR**

**April 2021**

### **Opdrachtgever**

Zorginstituut Nederland  
Postbus 320  
1110 AH Diemen

### **Contactpersonen**

Dr. Emalie Hurkmans  
Dr. Harald Miedema

### **Projectgroep**

Prof. dr. Philip van der Wees  
Dr. Miranda van Hooff  
Dr. Agaath Sluijter MBA  
Prof. dr. Sander Geurts  
Prof. dr. Hans Rietman

### **Correspondentie:**

IQ healthcare, Radboudumc  
Prof. dr. Philip van der Wees  
Postbus 9101, 114 IQ healthcare, 6500 HB Nijmegen  
T: 06 51584598 /b.g.g. 024 3615305  
E: [Philip.vanderWees@radboudumc.nl](mailto:Philip.vanderWees@radboudumc.nl)

## Inhoudsopgave

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Samenvatting</b> .....   | <b>5</b>  |
| <b>1. Inleiding</b> .....   | <b>6</b>  |
| 1.1 Achtergrond .....   | 6         |
| 1.2 Doelstelling .....  | 6         |
| 1.3 Vraagstelling .....   | 6         |
| 1.4 Uitvoering .....  | 7         |
| 1.5 Projectgroep.....   | 7         |
| 1.6 Werkwijze.....  | 8         |
| 1.7 Afbakening .....  | 8         |
| 1.8 Leeswijzer.....   | 8         |
| <b>2. Raamwerk voor complexe samenhangende problematiek</b> .....                     | <b>9</b>  |
| 2.1 Inleiding .....   | 9         |
| 2.2.1 Functionele diagnostiek.....  | 9         |
| 2.2.2 Prognostiek .....   | 10        |
| 2.2.3 Behandel mogelijkheden .....  | 10        |
| 2.3 Raamwerk voor in kaart brengen van complexe samenhangende problematiek.....       | 11        |
| binnen interdisciplinaire, poliklinische MSR .....                                    | 11        |
| 2.4 Complexe samenhangende problematiek .....   | 11        |
| 2.5 Indicatiestelling interdisciplinaire poliklinische MSR .....                      | 12        |
| <b>3 Beantwoording van de vraagstellingen</b> .....                                   | <b>13</b> |
| <b>4 Conclusies en aanbevelingen</b> .....  | <b>16</b> |
| 4.1 Bevindingen uit de literatuur.....  | 16        |
| 4.2 Raamwerk met criteria en meetinstrumenten .....                                   | 16        |
| 4.3 Duiding van het begrip ‘complex samenhangende problematiek’ .....                 | 16        |
| 4.4 Indicatiestelling interdisciplinaire poliklinische MSR .....                      | 17        |
| 4.5 Aanbevelingen voor vervolg .....  | 17        |
| <b>Bijlage A: Casus Medisch specialistische revalidatie bij Oncologie</b> .....       | <b>18</b> |
| A.1 Inleiding .....   | 18        |
| A.2 Doelgroepen .....   | 18        |
| A.2.1 Volume MSRO .....   | 19        |
| A.3 Beschikbare richtlijnen en behandelkader .....                                    | 19        |
| A.3.1 Indicatiestelling .....   | 20        |
| A.3.2 Verwijzing .....  | 20        |
| A.3.3 Meetinstrumentarium ondersteunend bij indicatiestelling en verwijzing.....      | 21        |
| A.4 In- en exclusiecriteria voor poliklinische MSRO .....                             | 22        |
| A.5 Operationalisatie in- en exclusiecriteria.....                                    | 23        |
| A.6 Expertise revalidatiearts binnen MSRO.....  | 25        |
| A.7 Indicatoren voor evaluatie .....  | 25        |
| <b>Bijlage B: Casus Medisch specialistische revalidatie bij Chronische pijn</b> ..... | <b>26</b> |
| B.1 Inleiding .....   | 26        |
| B.2 Doelgroep .....   | 26        |
| B.3 Beschikbare richtlijnen en behandelkader.....                                     | 27        |
| B.3.1 Behandelkader pijnrevalidatie.....  | 27        |
| B.3.2 WPN-niveaus 1-4 .....   | 27        |
| B.3.3 Stepped care aanpak .....   | 28        |
| B.3.4 HealthDeal Chronische Pijn.....   | 28        |

|                    |  |           |
|--------------------|--|-----------|
| B.3.5              | Handboek pijnrevalidatie .....   | 29        |
| B.3.6              | Case Complexity Index .....  | 29        |
| B.3.7              | Nederlandse Dataset Pijnrevalidatie.....   | 29        |
| B.3.8              | Complexity score met clusters van profielen .....  | 30        |
| B.4                | <i>Inclusie- en exclusiecriteria voor poliklinische MSR-traject chronische pijn.....</i> | <i>30</i> |
| B.5                | <i>Operationalisatie inclusie- en exclusiecriteria .....</i>                             | <i>31</i> |
| B.5.1.             | Meetinstrumentarium voor toetsing van de criteria .....                                  | 32        |
| B.6                | <i>Rol en expertise revalidatiearts binnen MSR-traject chronische pijn.....</i>          | <i>33</i> |
| B.7                | <i>Indicatoren voor evaluatie .....</i>  | <i>33</i> |
| <b>Referenties</b> | <b>.....</b>   | <b>34</b> |

## Samenvatting

### Achtergrond

In dit project zijn de mogelijkheden onderzocht voor het operationaliseren van het begrip ‘complexe samenhangende problematiek’ ten behoeve van de indicatiestelling Medische Specialistische Revalidatie (MSR). Dit project (deelproject 2) maakt onderdeel uit van een plan van aanpak van Zorginstituut Nederland om met vier deelprojecten de indicatiestelling voor MSR te verduidelijken.

### Doelstelling

Het doel van dit deelproject was het opstellen van een raamwerk waarmee het begrip complexe samenhangende problematiek kan worden geoperationaliseerd, gerelateerd aan de International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) en bijdragend aan de indicatiestelling voor *poliklinische* MSR.

### Werkwijze

Dit deelproject vond plaats in twee fasen. In fase 1 is een verkenning uitgevoerd door middel van literatuuronderzoek en interviews, waarover een aparte rapportage is uitgebracht. In fase 2 zijn de contouren van een raamwerk ontwikkeld om complexe samenhangende problematiek in MSR te duiden. Hiervoor is een commissie ingesteld die in een iteratief proces feedback heeft gegeven op het raamwerk in ontwikkeling. Het raamwerk is opgesteld op basis van generieke uitgangspunten voor *poliklinische*, interdisciplinaire MSR met specifieke uitwerking van criteria en meetinstrumenten in casuïstiek voor MSR bij oncologie en chronische pijn.

### Resultaten

Het raamwerk voor *poliklinische*, interdisciplinaire MSR bevat criteria voor functionele diagnostiek, prognostiek en behandelmogelijkheden, die in onderlinge samenhang zijn uitgewerkt. Complexe samenhangende problematiek kan herleid worden tot: een aangeboren of verworven aandoening die leidt tot (dreigende) motorische en/of cognitieve functiestoornissen die het dagelijks functioneren en/of de maatschappelijke participatie belemmeren. Het begrip ‘complexe samenhangende problematiek’ verwijst naar een samenhangende zorgbehoefte (diagnostiek, prognostiek, en/of behandeling) door de revalidatiearts en zijn team in minimaal twee van de drie ICF-domeinen (functies, activiteiten, participatie), waarbij de complexiteit mede wordt bepaald door persoonlijke en omgevingsfactoren. Er is daarbij sprake van onderlinge samenhang tussen de zorgbehoefte en de motorische en/of cognitieve functiestoornissen. Tevens kan de zeldzaamheid van een aandoening, de daarvoor vereiste expertise van de revalidatiearts en het interdisciplinaire team, en de reikwijdte van de participatiedoelen indicatief zijn voor interdisciplinaire MSR.

Het blijkt vooralsnog niet mogelijk om meetinstrumenten te identificeren om de criteria voor ‘complexe, samenhangende problematiek’ met maat en getal te kwantificeren. In de uitwerking van de specifieke raamwerken voor de casuïstiek MSR bij oncologie en chronische pijn is wel een aanzet gedaan voor de toepassing van meetinstrumenten om criteria te kwantificeren.

### Conclusie

Complexe samenhangende problematiek kan worden herleid tot een aangeboren of verworven aandoening die leidt tot (dreigende) motorische en/of cognitieve functiestoornissen die het dagelijks functioneren en/of de maatschappelijke participatie belemmeren. Het begrip verwijst naar een samenhangende zorgbehoefte door de revalidatiearts en zijn team in minimaal twee van de drie ICF-domeinen (functies, activiteiten, participatie). Het begrip complexe, samenhangende problematiek blijkt echter moeilijk met meetinstrumenten te kwantificeren vanwege het multifactoriële karakter. Ons advies is verder onderzoek uit te voeren naar de operationalisatie van het begrip ‘complexe, samenhangende problematiek’ in verschillende MSR domeinen.

# 1. Inleiding

## 1.1 Achtergrond

In 2015 heeft Zorginstituut Nederland een standpunt uitgebracht over medisch specialistische revalidatie (MSR). Dit standpunt blijkt in de praktijk nog onvoldoende houvast te bieden voor zorgaanbieders, zorgverzekeraars en patiënten. Eén van de constatering die bijdraagt aan de nog bestaande onduidelijkheden over de reikwijdte van MSR is dat het begrip ‘complexe samenhangende problematiek’, van belang voor de indicatiestelling van de medisch-specialistische revalidatiebehandeling, onvoldoende is geoperationaliseerd. Het Zorginstituut heeft een plan van aanpak opgesteld met vier deelprojecten die samen moeten bijdragen aan een duidelijker omschreven aanspraak op MSR.

Deze rapportage betreft deelproject 2 waarin mogelijkheden zijn onderzocht voor het beter operationaliseren van het begrip ‘complexe samenhangende problematiek op meerdere ICF-domeinen’. De andere deelprojecten richten zich op andere aspecten van belang voor de indicatiestelling: het gebruik van erkende classificatiesystemen (deelproject 1), het verduidelijken van het begrip stepped care (deelproject 3), en de relatie tussen arbeidsrevalidatie en medisch specialistische revalidatie (deelproject 4).

## 1.2 Doelstelling

Het doel van dit deelproject is het opstellen van een raamwerk waarmee het begrip complexe samenhangende problematiek op meerdere ICF-domeinen (International Classification of Functioning) in medisch specialistische revalidatie (MSR) wordt geoperationaliseerd, die bijdraagt aan de indicatiestelling voor MSR.

In dit deelproject richten we ons – vanwege het noodzakelijke maatschappelijke draagvlak en de duurzaamheid daarvan – niet alleen op de complexe samenhangende problematiek van patiënten, maar ook op de vraag of de complexiteit feitelijke inzet van een revalidatiearts en het interdisciplinaire paramedische team vereist en (dus) niet door andere zorgprofessionals kan of dient te worden uitgevoerd. De combinatie van complexiteit én de unieke expertise en feitelijke inzet van een revalidatiearts en het interdisciplinaire paramedische team bepaalt daarmee de indicatie voor het poliklinische, interdisciplinaire MSR-traject.

## 1.3 Vraagstelling

De hoofdvraag van het project luidt:

*Hoe kan de complexiteit en samenhang van problematiek ten aanzien van verschillende ICF-domeinen op een zodanige wijze in kaart worden gebracht, door het toepassen van één of meer objectieerbare indicatoren, onderscheidende criteria of bestaande en zo mogelijk gevalideerde meetinstrumenten, dat daaruit de aanspraak op MSR (beter) af te leiden valt?*

Om de hoofdvraag te beantwoorden zijn er zes deelvragen opgesteld:

1. Met welke objectieerbare indicatoren, onderscheidende criteria of bestaande meetinstrumenten, is te beschrijven wat de ernst en/of complexiteit van de problematiek op de drie ICF-domeinen is?
2. Hoe kunnen deze indicatoren, criteria en meetinstrumenten worden toegepast om de complexiteit en samenhang van de problematiek in kaart te brengen?
3. Moet de ernst en/of complexiteit anders worden gewogen per behandelindicatie? En zo ja, hoe?

4. Hoe kan uit de beschikbare objectieerbare indicatoren, onderscheidende criteria of bestaande meetinstrumenten een selectie worden gemaakt die breed hanteerbaar is binnen de MSR om complexe samenhangende problematiek zo valide mogelijk in beeld te brengen?
5. Kunnen sommige van de geïdentificeerde beschikbare objectieerbare indicatoren, onderscheidende criteria of meetinstrumenten toegepast worden als kwaliteitsindicator die kan worden ingezet voor de follow-up van patiënten en eventueel kan worden opgenomen in de transparantiekalender?
6. Voor welke complexiteit en problematiek van patiënten is de feitelijke en unieke inzet van een revalidatiearts vereist?

## 1.4 Uitvoering

Dit deelproject vond plaats in twee fasen. In **fase 1** (januari – juni 2020) hebben we een verkenning uitgevoerd door middel van literatuuronderzoek en interviews, waarover we een aparte rapportage hebben uitgebracht en de eerste drie deelvragen zijn uitgewerkt. Het rapport van fase 1 is als aparte bijlage bij dit rapport toegevoegd. Uit de verkenning bleek dat er verschillende documenten zijn met indicatoren, criteria, en bestaande meetinstrumenten om complexiteit in kaart te brengen. De literatuur biedt echter onvoldoende houvast om de mate van ernst en/of complexiteit van het probleem te bepalen en op basis daarvan de indicatie voor MSR te stellen. Er is weliswaar veel informatie beschikbaar die voor veel aandoeningsgebieden voldoende houvast biedt voor indicatiestelling voor MSR. Bij een aantal aandoeningen is er echter sprake van een grijs gebied waar de explicite van de mate van complexiteit van belang is voor het bepalen van de aanspraak op MSR. Het betreft specifiek chronische pijnrevalidatie, oncologische revalidatie, orgaanrevalidatie en hand- en polsrevalidatie. De differentiatie tussen niveaus in de mate van complexiteit is voor deze aandachtsgebieden te weinig expliciet geoperationaliseerd in de vorm van duidelijke en objectieerbare criteria. Er is bovendien geen adequate definitie van het begrip complexe samenhangende problematiek.

In **fase 2** (juli 2020- februari 2021) hebben we contouren van een raamwerk ontwikkeld om complexe samenhangende problematiek in MSR te duiden. Hiervoor is een commissie ingesteld die in een iteratief proces feedback heeft gegeven op het raamwerk in ontwikkeling. In de eerste fase van dit project waren chronische pijnrevalidatie en oncologische revalidatie aangewezen als casus om een raamwerk te ontwikkelen, omdat op deze gebieden de meeste discussie bestaat (naast orgaanrevalidatie en hand- en polsrevalidatie), hetgeen ook aanleiding is geweest tot dit traject. Bij verzekeraars bestaat de indruk dat ruimhartig gebruik wordt gemaakt van de DBC's waarbinnen pijnrevalidatie en oncologische revalidatie worden gedeclareerd. Duidelijke en toetsbare criteria zijn noodzakelijk op basis waarvan zorg al dan niet kan worden geclassificeerd als MSR waarbij ook de toegevoegde waarde van de revalidatiearts duidelijk herkenbaar is.

Dit probleem wordt idealiter opgelost in samenspraak met de beroepsgroep. Vanuit die gedachte is de projectgroep aan de slag gegaan met de ontwikkeling van een voorstel voor het beter kunnen duiden van complexe samenhangende problematiek als basis voor de indicatiestelling voor MSR. Het uitgangspunt is om vanuit de eigen beroepsgroep te komen tot eenduidige criteria en om maximale duidelijkheid te scheppen en draagvlak te creëren bij zorgvragers, zorgverleners (zowel verwijzers als revalidatieartsen) en belangenbehartigers, onder welke voorwaarden MSR is geïndiceerd.

## 1.5 Projectgroep

Dit project is uitgevoerd onder verantwoordelijkheid van een projectgroep in de volgende samenstelling: Prof. dr. Philip van der Wees, Dr. Miranda van Hooff, Dr. Agaath Sluifker MBA, Prof. dr. Sander Geurts en Prof. dr. Hans Rietman.

## 1.6 Werkwijze

We hebben het raamwerk opgesteld op basis van generieke uitgangspunten voor MSR met specifieke uitwerking van criteria en meetinstrumenten in de casuïstiek voor poliklinische MSR bij chronische pijn en oncologie. Daarbij hebben we gebruik gemaakt van bestaande kaders en richtlijnen, de rapportage van fase 1 van het project, interviews met experts en (jonge) revalidatieartsen uit het veld. Voor het uitwerken van het raamwerk is een commissie ingesteld die feedback heeft gegeven op de contouren en invulling van het raamwerk en uitwerking van de casuïstiek. De uitwerking van het raamwerk vond plaats in een iteratief proces waarbij de uitwerking van de casuïstiek en de ontwikkeling van het raamwerk parallel aan elkaar plaatsvond. De gepresenteerde resultaten in dit rapport zijn tot stand gekomen onder verantwoordelijkheid van de projectgroep en betekent niet dat de commissieleden de volledige inhoud van het rapport onderstrepen.

De commissie is in de periode september 2020 - januari 2021 vier keer bij elkaar gekomen om de contouren van het raamwerk te bespreken. Voor de specifieke uitwerking van de casuïstiek is samengewerkt met de werkgroepen Oncologische Revalidatie en WPN van de VRA.

De commissie bestond uit de volgende leden:

Prof. dr. Philip van der Wees (Voorzitter)

Prof. dr. Sander Geurts (Radboudumc/Sint Maartenskliniek, lid projectgroep)

Prof. dr. Hans Rietman (Universiteit Twente/Roessingh, lid projectgroep)

Prof. dr. Anne Visser (UMC Utrecht)

Prof. dr. Jan Geertzen (UMC Groningen)

Dr. Suzanne Lambregts (Revant Revalidatiecentrum, kinderrevalidatie)

Prof. dr. Rob Smeets (Universiteit Maastricht, pijnrevalidatie)

Dr. Marieke Kool (Klimmendaal, oncologische revalidatie)

Dr. Monica van Eijk (Specialist Ouderengeneeskunde LUMC)

Prof. dr. Jako Burgers (Nederlands Huisartsen Genootschap)

Klaartje Spijkers (Patientenfederatie Nederland)

Dr. Jacques van Limbeek (Zorgverzekeraars Nederland/Zilveren Kruis)

Dr. Miranda van Hooff (Radboudumc/Sint Maartenskliniek, lid projectgroep)

Dr. Agaath Sluijter (Erasmus MC, lid projectgroep)

## 1.7 Afbakening

Dit document beschrijft de contouren van het raamwerk voor complexe samenhangende problematiek van poliklinische, interdisciplinaire MSR<sup>1</sup>. Deze afbakening is gemaakt omdat we ons wilden richten op de MSR, inclusief de rol van de revalidatiearts en zijn/haar interdisciplinaire team, waarover discussie bestaat m.b.t. de indicatiestelling. Het betreft specifiek MSR bij chronische pijnrevalidatie, oncologische revalidatie, orgaanrevalidatie en hand- en polsrevalidatie).

## 1.8 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft een generiek raamwerk met uitgangspunten en criteria voor het expliciteren van complexe samenhangende problematiek van poliklinische interdisciplinaire MSR. In bijlagen A en B zijn die uitgangspunten toegepast op de twee casus 'pijn' en 'oncologie', waarbij we een aanzet geven voor een meetinstrumentarium om die criteria te operationaliseren. In hoofdstuk 3 beantwoorden we de vraagstellingen die opgesteld zijn voor het project. In hoofdstuk 4 staan de conclusies en aanbevelingen beschreven.

---

<sup>1</sup> Criteria voor poliklinische MSR zijn niet direct te vertalen naar klinische MSR. Klinische patiënten voldoen vaak in de acute fase niet aan de criteria voor poliklinische MSR, maar worden opgenomen in de instelling in het perspectief dat ze binnen afzienbare tijd aan dezelfde criteria voldoen (bijvoorbeeld bij ernstig traumatisch hersenletsel, dwarslaesie, young stroke e.d.)



## 2. Raamwerk voor complexe samenhangende problematiek

### 2.1 Inleiding

Revalidatiegeneeskunde is het geneeskundig specialisme dat zich specifiek bezighoudt met functionele diagnostiek, prognostiek en behandeling van patiënten met complexe samenhangende problemen van motoriek en/of cognitie ten gevolge van een aangeboren dan wel verworven aandoening, aansluitend bij de participatieambitie van de patiënt. Het doel voor de patiënt is optimale zelfredzaamheid, eigen regievoering en maatschappelijke participatie (VRA 2018). MSR richt zich op complexe samenhangende problematiek als gevolg van ziekte, ongeval of een aangeboren aandoening, bijvoorbeeld dwarslaesie, amputatie, hersenletsel, cerebrale parese of chronische pijn. Algemene MSR betreft onderzoek en behandeling van patiënten door de revalidatiearts waarbij de revalidatiearts hoofdbehandelaar, consulent of medebehandelaar is. Interdisciplinaire MSR betreft de behandeling van patiënten door de revalidatiearts met één of meer behandelaars van zijn multidisciplinair samengesteld revalidatieteam. De behandeling kan klinisch of poliklinisch plaatsvinden, is specialistisch, heeft resultaatgerichte doelen, en kent een breed palet aan specialistische interventies.

In dit hoofdstuk expliciteren we het begrip ‘*complexe samenhangende problematiek*’ door middel van een raamwerk voor poliklinische, interdisciplinaire MSR. Het raamwerk is opgebouwd aan de hand van functionele diagnostiek, prognostiek en behandel mogelijkheden, aansluitend bij door de VRA geformuleerde uitgangspunten (VRA 2015).

#### 2.2.1 Functionele diagnostiek

##### **Medische diagnose**

Er moet sprake zijn van een aangrijpingspunt voor interdisciplinaire MSR op basis van een onderliggende diagnose. In deelproject 1 is een lijst opgesteld met specifieke diagnoses uit een blok van de ICD-10, in combinatie met een lijst met specifieke stoornissen in functies en anatomische eigenschappen uit de ICF. Die diagnoses en stoornissen vormen een aangrijpingspunt voor MSR-behandeling (Zorgvuldig Advies, 2019). De ICD-11 biedt beter houvast voor het opstellen van een lijst met diagnoses, omdat revalidatiediagnoses herkenbaarder zijn. Dit sluit tevens aan bij de rapportage van deelproject 1 van het programma, waarin wordt geadviseerd het ICD-10 deel uit het advies zo spoedig mogelijk te vervangen door de ICD-11. In de ICD11 komt ook een weegfactor voor de ernst van de beperking: Disability Weight (Salomon 2015). Dit is een mogelijke ingang voor het benoemen van de complexiteit van de problematiek.

##### **Probleem in motoriek en/of cognitie**

MSR richt zich op de behandeling van kinderen en volwassenen met aangeboren dan wel verworven aandoeningen van het houdings- en bewegingsapparaat en/of zenuwstelsel, leidend tot problemen in motoriek en/of cognitie.

##### **Problematiek in meerdere ICF-domeinen**

Er is sprake van complexe samenhangende problematiek, dat wil zeggen problematiek op meerdere ICF-domeinen (functies, activiteiten, participatie, persoonlijke factoren, externe factoren) die vragen om het gezamenlijk werken van meerdere therapeuten aan een overkoepelend behandeldoel (met deeldoelstellingen) afgeleid van het kernprobleem waarop regie van een revalidatiearts noodzakelijk is. De problematiek wordt benaderd vanuit het biopsychosociaal functioneren en richt zich op beïnvloedbare persoonlijke en omgevingsfactoren.

## 2.2.2 Prognostiek

### **Motivatie patiënt**

De patiënt moet gemotiveerd zijn om een poliklinisch, interdisciplinair MSR-traject aan te gaan en openstaan voor gedragsverandering.

### **Belastbaarheid**

De patiënt moet fysiek, mentaal en sociaal belastbaar zijn voor het volgen van een poliklinisch, interdisciplinair MSR-traject. Daarvoor heeft de patiënt voldoende fysieke, cognitieve en sociale vaardigheden nodig en moet over trainbaar en leerbaar zijn om deel te kunnen nemen aan de behandeling en ervan te profiteren.

### **Verwacht herstel of vertraging van achteruitgang op het niveau van activiteiten en participatie**

Er moet sprake zijn van een verwacht herstel of (bij progressieve aandoeningen) vertraging van achteruitgang op het ervan niveau van activiteiten en participatie aansluitend bij de doelstelling en motivatie van de patiënt. De patiënt moet in staat zijn om met de revalidatiearts en het paramedische team realistische doelen op te stellen voor het revalidatietraject.

## 2.2.3 Behandel mogelijkheden

### **Stepped care**

Het zorgcontinuüm wordt vanuit het principe van de stepped care beschreven, waarbij de patiënt de meest effectieve, minst belastende, goedkoopste en kortste vorm van behandeling aangeboden krijgt die mogelijk is gezien de aard en de ernst van de problematiek. Indien relevant voor de betreffende diagnose (in ieder geval voor de casuïstiek die hier centraal staat) moet er sprake zijn van onvoldoende voortgang in de eerste lijn, waarbij voor de aandoening relevante therapeutische inzet (ergotherapeut, fysiotherapeut, psycholoog) heeft plaatsgevonden. Stepped care wil niet zeggen dat je altijd met stap 1 begint. Het gaat om het kiezen van het beste instapniveau. Daarom wordt soms ook de term 'matched care' gebruikt. In deze context gaat het om de juiste diagnose en de daarbij behorende juiste indicatiestelling voor behandeling. In deelproject 3 van het programma wordt het begrip stepped care verder verduidelijkt en geoperationaliseerd. We verwijzen naar dat deelrapport voor verdere uitwerking van het begrip stepped care.

### **Interdisciplinaire behandeling**

De behandeling kenmerkt zich door geïnstitutionaliseerde interdisciplinaire samenwerking van paramedici, psychosociale zorgverleners, verpleegkundigen, physician assistants en artsen onder directe leiding en verantwoordelijkheid van de revalidatiearts. Het interdisciplinaire team werkt aan een gezamenlijk vastgesteld doel dat in samenspraak met de patiënt wordt opgesteld. De behandel doelen zijn daarbij afgestemd op de participatieambitie van de patiënt. In de behandelfase kunnen afhankelijk van de doelen van de patiënt verschillende therapievormen worden ingezet die ook gericht kunnen zijn op preventie.

### **Rol en expertise revalidatiearts (en het interdisciplinair paramedisch team)**

De complexiteit van het probleem van de patiënt vraagt om feitelijke inzet van een revalidatiearts en het interdisciplinaire paramedische team en kan niet door andere zorgprofessionals worden uitgevoerd. De combinatie van complexiteit én de unieke expertise en feitelijke inzet van een revalidatiearts én het interdisciplinaire paramedische team bepaalt daarmee de indicatie voor het interdisciplinair MSR-traject.

De revalidatiearts beschikt over uitgebreide kennis van zowel het houding- en bewegingsapparaat als het zenuwstelsel. De revalidatiearts heeft specifieke expertise op het gebied van diagnostiek (b.v. gangbeeldanalyse of neuropsychologische testen) of interventie (b.v. technische, operatieve, of

neuropsychologische interventies). Daarnaast beschikt de revalidatiearts over uitgebreide gespreks- en gedragsveranderingstechnieken.

Zeldzame aandoeningen vormen een bijzondere categorie vanwege de relatieve onbekendheid van de aandoening, waarvoor richtlijnen en protocollen ontbreken. Interdisciplinaire MSR is daardoor sneller aan de orde bij zeldzame aandoeningen vanwege de benodigde specifieke expertise van de revalidatiearts en het interdisciplinaire team op gebied van diagnostiek en behandeling die niet vanzelfsprekend voorhanden is in de eerstelijns.

### 2.3 Raamwerk voor in kaart brengen van complexe samenhangende problematiek binnen interdisciplinaire, poliklinische MSR

| <b>Criteria</b>                      | <b>Operationalisatie</b>   |
|--------------------------------------|--|
| <i>Functionele diagnostiek</i>       |  |
| Medische diagnose                    | Specifieke diagnoses uit een blok van de ICD-10/11, in combinatie met een lijst met specifieke stoornissen in functies en anatomische eigenschappen uit de ICF, geformuleerd in deeltraject 1.   |
| Problemen in motoriek en/of cognitie | Aangeboren dan wel verworven aandoeningen van het houdings- en bewegingsapparaat en/of zenuwstelsel, leidend tot problemen in motoriek en/of cognitie  |
| Problemen in meerdere ICF-domeinen   | Minimaal 2 ICF-domeinen (functies, activiteiten, participatie)   |
| <i>Prognostiek</i>                   |  |
| Motivatie patiënt                    | Patiënt is gemotiveerd voor poliklinische interdisciplinaire MSR en staat open voor gedragsverandering.  |
| Belastbaarheid                       | Patiënt beschikt over voldoende fysieke, cognitieve en sociale vaardigheden  |
| Verwacht herstel                     | Patiënt heeft een hulpvraag op niveau van activiteiten en participatie.  |
| <i>Behandelmogelijkheden</i>         |  |
| Stepped care                         | Behandeltraject is gebaseerd op stepped care, geformuleerd in deeltraject 3.   |
| Interdisciplinaire behandeling       | Het interdisciplinaire team werkt aan een gezamenlijk vastgesteld doel, aansluitend bij de participatieambitie van de patiënt.   |
| Rol en expertise revalidatiearts     | Interdisciplinaire MSR vindt plaats onder directe leiding en verantwoordelijkheid van de revalidatiearts. De revalidatiearts heeft uitgebreide kennis van het houding- en bewegingsapparaat en zenuwstelsel, met expertise op het gebied van diagnostiek, prognostiek en interventie. Zeldzame aandoeningen vormen een bijzondere categorie waarvoor specifieke expertise van de revalidatiearts nodig is. |

### 2.4 Complexe samenhangende problematiek

Een definitie van het begrip ‘complexe samenhangende problematiek’ bestaat vooralsnog niet. Middels dit project en op basis van de documentatie en gesprekken die zijn gevoerd kan wel een

eerste duiding worden gegeven. We hebben hiervoor elementen uit het raamwerk in onderlinge samenhang uitgewerkt om tot een duiding van het begrip te komen.

Voor een duiding van het begrip ‘complexe samenhangende problematiek’ wordt uitgegaan van een aangeboren of verworven aandoening die leidt tot (dreigende) motorische en/of cognitieve functiestoornissen die het dagelijks functioneren en/of de maatschappelijke participatie belemmeren (c.q. het domein van de revalidatiegeneeskunde). Binnen dit domein verwijst het begrip ‘complexe samenhangende problematiek’ naar een **samenhangende zorgbehoefte (diagnostiek, prognostiek, en/of behandeling) waaraan voldaan kan worden door de revalidatiearts en zijn/haar interdisciplinaire team. Deze samenhangende zorgbehoefte met betrekking tot motorische en/of cognitieve functiestoornissen bestaat in minimaal twee van de drie ICF-domeinen (functies, activiteiten, participatie), waarbij de complexiteit mede wordt bepaald door persoonlijke en omgevingsfactoren.**

Relevante **persoonsgebonden factoren** die de indicatie voor medisch-specialistische revalidatie (MSR) nader bepalen zijn o.a.:

- De **intrinsieke motivatie** en de mate van **openstaan voor gedragsverandering**
- De **belastbaarheid** (fysiek, mentaal en sociaal) en **leerbaarheid**
- Het **premorbid functioneren** en het **te verwachten herstel**
- Het vermogen om haalbare **revalidatiedoelen te formuleren**

## 2.5 Indicatiestelling interdisciplinaire poliklinische MSR

Het doel van dit project was te komen tot een operationalisatie van het begrip complexe samenhangende problematiek die bijdraagt aan de indicatiestelling voor poliklinische, interdisciplinaire MSR. Op basis van de hierboven beschreven duiding van het begrip complexe samenhangende problematiek hebben we de onderbouwing van de indicatiestelling als volgt beschreven:

Er is sprake van een indicatie voor interdisciplinaire, poliklinische MSR indien er sprake is van een zorgbehoefte voor diagnostiek, prognostiek, en/of behandeling op basis van **complexe samenhangende problematiek** bij een aangeboren of verworven aandoening, die leidt tot (dreigende) **motorische en/of cognitieve functiestoornissen** die het dagelijks functioneren en/of de maatschappelijke participatie belemmeren. Hierbij werken meerdere therapeuten interdisciplinair samen met de patiënt en zijn/haar familie aan een of meer revalidatiedoelen, rekening houdend met relevante persoonlijke en omgevingsfactoren, **en is de kennis en/of vaardigheid van de revalidatiearts essentieel voor een optimaal resultaat van de revalidatie.**

Tevens kan **zeldzaamheid** (c.q. onbekendheid in de 1<sup>e</sup> lijn) van een aandoening zoals hierboven bedoeld, de daarbij **vereiste expertise** voor diagnostiek (b.v. gangbeeldanalyse of neuropsychologische testen) of interventie (b.v. technische, operatieve, of neuropsychologische interventies), en de reikwijdte van de **participatiedoelen** (b.v. kindontwikkeling, behoud van arbeid) indicatief zijn voor interdisciplinaire MSR.

### 3 Beantwoording van de vraagstellingen

Het doel van dit project is het opstellen van een raamwerk waarmee het begrip 'complexe samenhangende problematiek op meerdere International Classification of Functioning (ICF) ICF-domeinen' in MSR wordt geoperationaliseerd en waarmee de indicatie voor MSR kan worden onderbouwd. Om de doelstelling van het project te evalueren beantwoorden we hieronder de deelvragen van het onderzoek zoals bij aanvang van het onderzoek vastgesteld.

*1. Met welke objectiveerbare indicatoren, onderscheidende criteria of bestaande meetinstrumenten, is te beschrijven wat de ernst en/of complexiteit van de problematiek op de drie ICF-domeinen (functies en anatomische eigenschappen, activiteiten, participatie) is?*

We hebben de rapportage van fase 1 een overzicht gegeven van indicatoren, criteria en meetinstrumenten in de behandelkaders en richtlijnen van de VRA. Er is een groot aantal meetinstrumenten beschikbaar in de behandelkaders en richtlijnen, veelal gericht op het identificeren en evalueren van relevantie functiestoornissen en beperkingen in activiteiten en participatie in relatie tot een specifieke diagnosegroep. Sommige meetinstrumenten zijn generiek van aard en worden in verschillende behandelkaders en richtlijnen gebruikt. De bestaande behandelkaders voor pijnrevalidatie en oncologische revalidatie zijn in 2020 herzien. Het herziene behandelkader Chronische pijn zich uitend in het houdings- en bewegingsapparaat is in november 2020 vastgesteld in de algemene ledenvergadering van de VRA. De verwachting is dat het behandelkader Oncologische revalidatie begin 2021 wordt vastgesteld door de werkgroep oncologische revalidatie van de VRA.

Desondanks zijn momenteel geen valide meetinstrumenten of objectieve indicatoren beschikbaar die op kwantitatieve wijze de mate van complexiteit kunnen weergeven.

*2. Hoe kunnen deze indicatoren, criteria en meetinstrumenten worden toegepast om de complexiteit of samenhang van de problematiek in kaart te brengen?*

In fase 2 hebben we een generiek raamwerk voor poliklinische interdisciplinaire MSR opgesteld op basis van (a) functionele diagnostiek, (b) prognostiek en (c) behandel mogelijkheden. Vervolgens hebben we die uitgangspunten toegepast op MSR bij chronische pijn en MSR bij oncologie omdat op deze gebieden de meeste discussie bestaat (naast orgaanrevalidatie en hand- en polsrevalidatie) over de aanspraak op interdisciplinaire MSR. Mede op basis van bestaande behandelkaders, richtlijnen en meetinstrumenten hebben we criteria opgesteld voor oncologische revalidatie en pijnrevalidatie.

We hebben voor het generieke raamwerk geen meetinstrumenten kunnen identificeren om de criteria met maat en getal te kwantificeren. In samenwerking met de werkgroepen Oncologische Revalidatie en WPN van de VRA is in de uitwerking van de specifieke raamwerken voor de betreffende casus wel een aanzet gedaan voor de toepassing van meetinstrumenten om de criteria te kwantificeren. Verdere ontwikkeling op dit gebied is noodzakelijk.

*3. Moet de ernst en/of complexiteit anders worden gewogen per behandelindicatie? En zo ja, hoe?*

De criteria zoals geformuleerd in het raamwerk zijn generiek van toepassing op interdisciplinaire, poliklinische MSR. Per indicatiegebied voor MSR bij chronische pijn en MSR bij oncologie zijn specifieke meetinstrumenten opgenomen om de ernst en/of complexiteit te wegen. Complexiteit

wordt door vele interacterende factoren bepaald die kunnen veranderen in de tijd, waardoor de weging verschillend kan zijn per behandelindicatie. Het is niet op voorhand vast te leggen hoe die weging per indicatie verschilt. In de toekomst zou de ICD11 mogelijk een handvat kunnen bieden voor deze weging. Dit dient verder te worden onderzocht.

*4. Hoe kan uit de beschikbare objectiveerbare indicatoren, onderscheidende criteria of bestaande meetinstrumenten een selectie worden gemaakt die breed hanteerbaar is binnen de MSR om complexe samenhangende problematiek zo valide mogelijk in beeld te brengen?*

We hebben een generiek raamwerk opgesteld met criteria voor het expliciteren van complexe samenhangende problematiek in. We hebben het raamwerk opgebouwd aan de hand van drie onderdelen: (a) functionele diagnostiek, (b) prognostiek, (c) behandel mogelijkheden. Hieronder geven we per onderdeel de criteria weer die in hoofdstuk 2 van dit rapport zijn uitgewerkt:

### **Functionele diagnostiek**

Medische diagnose: aangrijpingspunt voor interdisciplinaire MSR op basis van een onderliggende diagnose zoals uitgewerkt in deeltraject 1, bij voorkeur vastgesteld met de ICD-11.

Probleem in motoriek en/of cognitie: Interdisciplinaire MSR richt zich op aangeboren dan wel verworven aandoeningen van het houdings- en bewegingsapparaat, leidend tot problemen in motoriek en/of cognitie.

Biopsychosociaal functioneren met problematiek in meerdere ICF-domeinen: Er is sprake van complexe samenhangende problematiek, dat wil zeggen problematiek op meerdere ICF-domeinen (functies, activiteiten, participatie, persoonlijke factoren, externe factoren) die vragen om een interdisciplinaire benadering teneinde het behandel doel te bereiken.

### **Prognostiek**

Motivatie patiënt: De patiënt moet gemotiveerd zijn om een interdisciplinair MSR-traject aan te gaan en openstaan voor gedragsverandering.

Belastbaarheid: De patiënt moet fysiek, mentaal en sociaal belastbaar zijn voor het volgen van een interdisciplinair MSR-traject.

Verwacht herstel op het niveau van activiteiten en participatie: Er moet sprake zijn van een verwacht herstel op het niveau van activiteiten en participatie aansluitend bij de doelstelling en motivatie van de patiënt. De patiënt moet in staat zijn om met de revalidatiearts en het paramedische team realistische doelen op te stellen.

### **Behandel mogelijkheden**

Stepped care: Het zorgcontinuüm wordt vanuit het principe van de stepped care beschreven, waarbij de patiënt de meest effectieve, minst belastende, goedkoopste en kortste vorm van behandeling aangeboden krijgt die mogelijk is gezien de aard en de ernst van de problematiek. We verwijzen naar deelrapport 3 voor verdere uitwerking van het begrip stepped care.

Interdisciplinaire behandeling: De behandeling kenmerkt zich door geïnstitutionaliseerde interdisciplinaire samenwerking van paramedici, psychosociale zorgverleners, verpleegkundigen en artsen onder directe leiding en verantwoordelijkheid van de revalidatiearts. Het interdisciplinaire team werkt fysiek vanuit dezelfde locatie aan een gezamenlijk vastgesteld doel dat in samenspraak met de patiënt wordt opgesteld

Rol en expertise revalidatiearts: De complexiteit van het probleem van de patiënt vraagt om feitelijke inzet van een revalidatiearts en het interdisciplinaire paramedische team en kan niet door andere zorgprofessionals worden uitgevoerd.

*5. Kunnen sommige van de geïdentificeerde beschikbare objectiveerbare indicatoren, onderscheidende criteria of meetinstrumenten toegepast worden als kwaliteitsindicator die kan worden ingezet voor de follow-up van patiënten en eventueel kan worden opgenomen in de transparantiekalender?*

Het generieke raamwerk bevat criteria om complexe samenhangende problematiek te expliciteren voor interdisciplinaire, poliklinische MSR. We hebben een duiding gegeven aan de operationalisatie van de criteria, echter we hebben geen objectiveerbare indicatoren, onderscheidende criteria of meetinstrumenten kunnen identificeren die toegepast kunnen worden als kwaliteitsindicatoren.

*6. Voor welke complexiteit en problematiek van patiënten is de feitelijke en unieke inzet van een revalidatiearts vereist?*

De unieke inzet van de revalidatiearts in interdisciplinaire, poliklinische MSR is vereist voor diagnostiek, prognostiek, en/of behandeling van een samenhangende zorgbehoefte in het disfunctioneren in motoriek en/of cognitie in minimaal twee van de drie ICF-domeinen (functies, activiteiten, participatie), waarbij de complexiteit mede wordt bepaald door persoonlijke en omgevingsfactoren. De revalidatiearts beschikt daarbij over uitgebreide kennis van zowel het houding- en bewegingsapparaat als het zenuwstelsel, heeft specifieke expertise op het gebied van diagnostiek en interventie, en beschikt over uitgebreide gespreks- en gedragsveranderingstechnieken.

## 4 Conclusies en aanbevelingen

### 4.1 Bevindingen uit de literatuur

De literatuurstudie en de verkennende interviews in fase 1 van dit project laten zien dat er verschillende documenten zijn met indicatoren, criteria, en bestaande meetinstrumenten om complexe samenhangende problematiek in kaart te brengen. De literatuur biedt echter onvoldoende houvast om de mate van ernst en/of complexiteit van het probleem te bepalen. Er is weliswaar veel informatie beschikbaar die voor veel aandoeningsgebieden voldoende houvast biedt voor indicatiestelling voor MSR. Bij een aantal aandoeningen is er echter sprake van een grijs gebied waar de mate van complexiteit een grotere rol speelt in de indicatiestelling voor MSR. De differentiatie tussen niveaus in de mate van complexiteit is echter onvoldoende expliciet geoperationaliseerd in de vorm van duidelijke en objectiveerbare criteria. In de literatuur bestaat geen adequate definitie van het begrip 'complexe samenhangende problematiek'.

### 4.2 Raamwerk met criteria en meetinstrumenten

We hebben een generiek raamwerk opgesteld waarmee voor verschillende aandoeningen complexe samenhangende problematiek in kaart kan worden gebracht. We hebben het raamwerk opgebouwd aan de hand van drie onderdelen: (a) functionele diagnostiek, (b) prognostiek, (c) behandel mogelijkheden. Op basis van bestaande behandelkaders, richtlijnen en meetinstrumenten hebben we criteria opgesteld voor oncologische revalidatie en pijnrevalidatie inclusief een meetinstrumentarium. Voor de meeste criteria en meetinstrumenten is echter nog te vroeg om afkappunten te definiëren.

### 4.3 Duiding van het begrip 'complex samenhangende problematiek'

Een definitie van het begrip 'complexe samenhangende problematiek' bestaat vooralsnog niet. Middels dit project en op basis van de documentatie en gesprekken die zijn gevoerd kan wel een eerste duiding worden gegeven. We hebben hiervoor elementen uit het raamwerk in onderlinge samenhang uitgewerkt om tot een duiding van het begrip te komen.

Voor een duiding van het begrip 'complexe samenhangende problematiek' wordt uitgegaan van een aangeboren of verworven aandoening die leidt tot (dreigende) motorische en/of cognitieve functiestoornissen die het dagelijks functioneren en/of de maatschappelijke participatie belemmeren (c.q. het domein van de revalidatiegeneeskunde). Binnen dit domein verwijst het begrip 'complexe samenhangende problematiek' naar een **samenhangende zorgbehoefte (diagnostiek, prognostiek, en/of behandeling) door de revalidatiearts en zijn/haar interdisciplinaire team. Deze samenhangende zorgbehoefte met betrekking tot motorische en/of cognitieve functiestoornissen bestaat in minimaal twee van de drie ICF-domeinen (functies, activiteiten, participatie), waarbij de complexiteit mede wordt bepaald door persoonlijke en omgevingsfactoren.**

Relevante **persoonsgebonden factoren** die de indicatie voor medisch-specialistische revalidatie (MSR) nader bepalen zijn o.a.:

- De **intrinsieke motivatie** en de mate van **openstaan voor gedragsverandering**
- De **belastbaarheid** (fysiek, mentaal en sociaal) en **leerbaarheid**
- Het **premorbid functioneren** en het **te verwachten herstel**
- Het vermogen om haalbare **revalidatiedoelen te formuleren**



#### 4.4 Indicatiestelling interdisciplinaire poliklinische MSR

Er is sprake van een indicatie voor interdisciplinaire, poliklinische MSR indien er sprake is van een zorgbehoefte voor diagnostiek, prognostiek, en/of behandeling op basis van **complexe samenhangende problematiek** bij een aangeboren of verworven aandoening, die leidt tot (dreigende) **motorische en/of cognitieve functiestoornissen** die het dagelijks functioneren en/of de maatschappelijke participatie belemmeren. Hierbij werken meerdere therapeuten interdisciplinair samen met de patiënt en zijn/haar familie aan een of meer revalidatiedoelen, rekening houdend met relevante persoonlijke en omgevingsfactoren, **en is de kennis en/of vaardigheid van de revalidatiearts essentieel voor een optimaal resultaat van de revalidatie.**

Tevens kan **zeldzaamheid** (c.q. onbekendheid in de 1<sup>e</sup> lijn) van een aandoening zoals hierboven bedoeld, de daarbij **vereiste expertise** voor diagnostiek (b.v. gangbeeldanalyse of neuropsychologische testen) of interventie (b.v. technische, operatieve, of neuropsychologische interventies), en de reikwijdte van de **participatiedoelen** (b.v. kindontwikkeling, behoud van arbeid) indicatief zijn voor interdisciplinaire MSR.

#### 4.5 Aanbevelingen voor vervolg

Een kwantitatieve meting van complexe samenhangende problematiek is niet voorhanden. Het feit dat complexe samenhangende problematiek door vele factoren wordt bepaald en deze factoren ook nog eens interacteren en veranderen in de tijd, maakt dat dit een uiterst ingewikkeld probleem is. Een eerste duiding voor het begrip 'complexe samenhangende problematiek' is opgesteld en blijkt moeilijk met meetinstrumenten te kwantificeren vanwege het multifactoriële karakter van dit begrip. Het is van belang meer onderzoek uit te voeren naar de operationalisatie van complexe samenhangende problematiek waarbij deskundigen vanuit de revalidatiegeneeskunde samen optrekken en elkaar versterken.

Voor pijnrevalidatie lijkt de in dit rapport genoemde procedure van clusters op basis van de Nederlandse Dataset Pijnrevalidatie aangevuld met andere gegevens, een zinvolle methode om uiteindelijk te komen tot een duiding van profielen die richting kunnen geven aan de indicatiestelling. Het vraagt echter tijd en extra inzet van tijd en middelen om zowel de validiteit van profielen, als de validiteit voor de indicatiestelling vast te stellen. Hiervoor is medewerking van meerdere centra en partijen noodzakelijk in een landelijk project. Indien zo'n project gefinancierd kan worden biedt het de revalidatiegeneeskunde de mogelijkheid om tot heldere criteria te komen waarmee complexe samenhangende problematiek in medisch specialistische revalidatie wordt geoperationaliseerd en waarmee de indicatie voor MSR kan worden onderbouwd.

## Bijlage A: Casus Medisch specialistische revalidatie bij Oncologie

### A.1 Inleiding

Definitie Medisch specialistische revalidatie bij Oncologie (MRSO): medisch specialistische revalidatie bij oncologie (MSRO) is een poliklinische interdisciplinaire behandeling gericht op het maximaliseren van autonomie en participatie van (ex-)patiënten met verscheidene samenhangende functioneringsproblemen op lichamelijk, cognitief, emotioneel of sociaal vlak en/of met betrekking tot rolfunctioneren en/of zingeving, als gevolg van het hebben (gehad) van kanker en/of van de behandeling daarvan (bron: richtlijn oncologische revalidatie)

MRSO is het expertisegebied van de revalidatiegeneeskunde. Dit betekent dat een revalidatiearts beslist op basis van de hulpvraag, de functioneringsproblemen en de haalbaarheid van de behandoelen, wie in aanmerking komt voor gecoördineerde oncologische interdisciplinaire revalidatiezorg. Het gaat daarbij om problematiek gerelateerd aan of als gevolg van de oncologische behandeling welke logischerwijze aansluit bij het kennis- en handelingsdomein van de revalidatiearts. MRSO is een relatief nieuw, zich ontwikkelend vakgebied.

MSRO vindt poliklinisch plaats door een interdisciplinair team van zorgprofessionals onder coördinatie van de revalidatiearts. Dit houdt in dat alle andere vormen van zorg, zoals zorg geboden door één of meer monodisciplinaire zorgverleners, hier niet onder vallen, ook al wordt de term revalidatie hier vaak gebruikt.

### A.2 Doelgroepen

MSRO kan plaatsvinden bij de volgende drie doelpopulaties (1):

1. Tijdens de in opzet curatieve behandeling van kanker
2. Na afronding van de in opzet curatieve behandeling van kanker en;
3. Tijdens de palliatieve fase van kanker, d.w.z. de ziektegerichte en symptoomgerichte palliatieve fase en niet de terminale fase.

MSRO is een relatief nieuw, zich ontwikkelend vakgebied. Oncologische revalidatie wordt steeds gebruikelijker na de diagnose kanker. Op basis van bevindingen uit Scandinavische onderzoeken, maar ook ervaringen in Nederland van de afgelopen 10 jaar, blijkt erbij maximaal 5-10% van de nieuwe gevallen met kanker sprake te zijn van complexe duurzame problematiek die medisch specialistische revalidatie rechtvaardigt. In de beslisboom medisch specialistische revalidatie bij oncologie (zie 3.3.2.) staat omschreven welke patiënten voor MSRO in aanmerking zouden moeten komen. Per jaar krijgen 110.000 mensen de diagnose kanker (bron: nationaal Actieplan Kanker en Leven 2020). MSRO zou dan maximaal voor 5500-11000 mensen ingezet kunnen worden. De meeste patiënten kunnen herstellen door middel van adviezen van de oncoloog, de oncologisch verpleegkundige of met behulp van eerstelijns therapie.

Van de patiënten met meervoudige samenhangende problematiek die verwezen worden naar de revalidatiearts, komt maar een beperkt deel daadwerkelijk in een MSRO-traject terecht. Als na een zorgvuldige anamnese en onderzoek namelijk blijkt dat er geen sprake is van meervoudige samenhangende problematiek, dan is conform het stepped care model verwijzing naar eerstelijns zorgverleners geïndiceerd.

MSRO is interdisciplinaire zorg die geboden wordt aan (ex)-kankerpatiënten waarbij sprake is van een gelijktijdige aanwezigheid van somatische, psychische (cognitief, emotioneel) en sociale (rol in het gezin, arbeid) factoren die het niveau van functioneren nadelig beïnvloeden. De onderlinge samenhang is erin gelegen dat deze factoren rechtstreeks dienen voort te vloeien uit de oncologische problematiek en/of de behandeling en dat deze factoren elkaar wederkerig beïnvloeden.

Bij betrokkenen is sprake van meerdere met elkaar samenhangende beperkingen in het dagelijks functioneren, die een direct gevolg zijn van de aandoening en de behandeling. Meervoudige problematiek binnen het biopsychosociale functioneren wordt geoperationaliseerd met behulp van de domeinen van de ICF.

### A.2.1 Volume MSRO

In Nederland zijn anno 2021 ongeveer 20 aanbieders van MSRO in verschillende stadia van ontwikkeling. In 2018 en 2019 was er sprake van resp. 2236 en 2492 MSRO-trajecten per jaar. Het aantal eerste poliklinische consulten kan daaruit niet worden uitgesplitst op dit moment. Wel is duidelijk dat ongeveer de helft van de declaraties een consultaire DBC betreft. De andere helft heeft over het algemeen een ambulante klasse 3 zorgproduct<sup>2</sup>. Binnen de medisch specialistische revalidatie wordt momenteel dus maar een fractie van de 110.000 nieuwe kankerpatiënten per jaar gezien, namelijk ongeveer 2%. De gezamenlijke declaratiewaarde ligt rond de 4,5 miljoen euro. De stijging in volume en omzet van revalidatiezorgaanbieders in de afgelopen jaren kan disproportioneel op het conto van ZBC's worden geschreven.

### A.3 Beschikbare richtlijnen en behandelkader

In 2011 verscheen de eerste landelijke, evidence based richtlijn Oncologische revalidatie, gevolgd door een herziene versie in 2017 met de titel: *Medisch specialistische revalidatie bij oncologie*.

MSRO is een expertisegebied van de revalidatiegeneeskunde. De revalidatiearts beslist op basis van de hulpvraag, de functioneringsproblemen en de haalbaarheid van de behandeldoelen wie in aanmerking komt voor gecoördineerde oncologische interdisciplinaire revalidatiezorg. Andere vormen van revalidatie zoals zorg geboden door één of meer monodisciplinaire zorgverleners, vallen niet onder de MSRO.

In het vigerende behandelkader MSRO worden vier soorten van behandeling voor oncologische patiënten onderscheiden:

- 1. Monodisciplinaire behandeling:**  
Er zijn functioneringsproblemen op 1 specifiek vlak; lichamelijk, cognitief, emotioneel of sociaal en/of m.b.t. rolfunctioneren of het risico hierop wordt als hoog ingeschat
- 2. Naast elkaar bestaande monodisciplinaire behandeling:**  
Er zijn functioneringsproblemen op verscheidene vlakken maar er is geen onderlinge samenhang tussen; lichamelijk, cognitief, emotioneel of sociaal en/of m.b.t. rolfunctioneren of het risico hierop wordt als hoog ingeschat. Een interdisciplinair behandelplan wordt niet noodzakelijk geacht.
- 3. Medisch Specialistische Revalidatie bij oncologie (MSRO):**  
Er zijn functioneringsproblemen op verscheidene vlakken en er is onderlinge samenhang tussen; lichamelijk, cognitief, emotioneel of sociaal en/of m.b.t. rolfunctioneren of het risico hierop wordt als hoog ingeschat. Een interdisciplinair behandelplan wordt wel noodzakelijk geacht.
- 4. Poliklinische- of klinische medisch specialistische revalidatie (MSR):**  
Bij zeer uitgebreide of ernstige functiestoornissen met blijvende beperkingen waarbij een langdurig herstelproces of onvolledig herstel wordt verwacht (zoals bij centraal neurologische schade (dwarslaesie, hersenschade), amputatie ledematen etc. Dit valt buiten het bestek van het behandelkader medisch specialistische revalidatie bij oncologie.

---

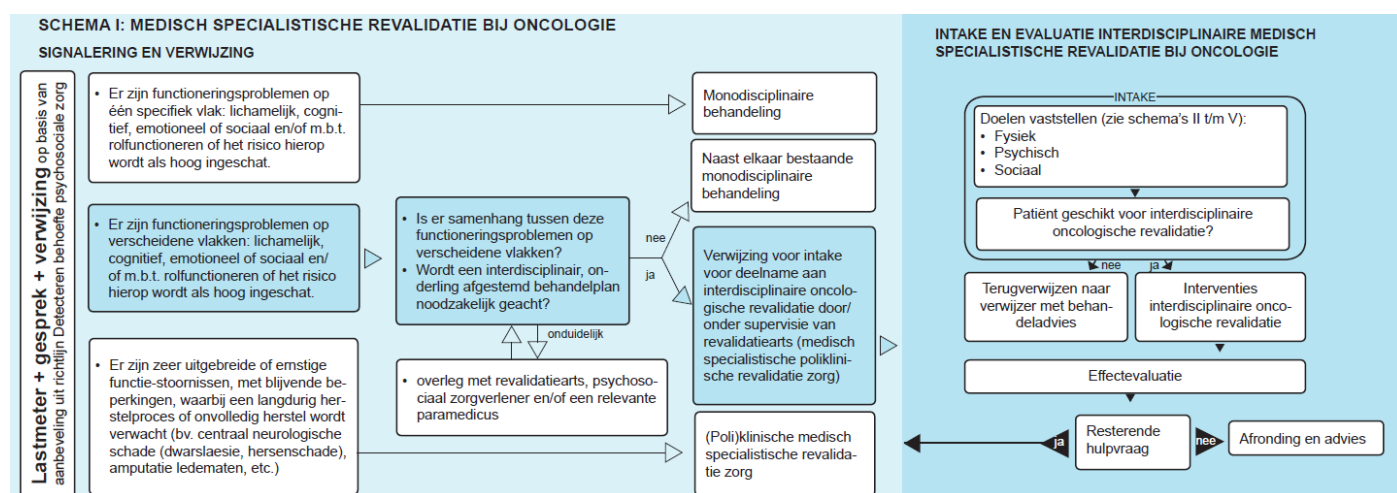
<sup>2</sup> Cijfers zijn verkregen van Revalidatie Nederland op basis van een opgave van Logex

Het behandelkader gaat specifiek en alleen over de behandeling beschreven onder ad 3: de medisch specialistische revalidatie bij oncologie (MSRO). Het huidige behandelkader is vastgesteld in april 2015. (Link: Behandelkader oncologische revalidatie). Momenteel wordt de laatste hand gelegd aan een herziening van het behandelkader oncologische revalidatie. De verwachting is dat het begin 2021 wordt vastgesteld door de werkgroep oncologische revalidatie van de VRA. Het behandelkader omschrijft de minimale voorwaarden waar de instelling en het behandelteam aan moeten voldoen (bijvoorbeeld specifieke scholing) om MSRO aan te mogen bieden.

*Het duidingstraject dat centraal staat in dit traject gaat over het onderscheid tussen 2 en 3 met als centrale vraagstelling: "Zijn er objectieve criteria te formuleren voor de vraag wanneer een interdisciplinaire behandeling noodzakelijk is?"*

### A.3.1 Indiciestelling

In onderstaand schema uit de [Beslisboom oncologische revalidatie](#) is afgebeeld welke stappen worden gevolgd voor indicatiestelling



### A.3.2 Verwijzing

De lastmeter wordt o.a. gebruikt om te bepalen of het zinvol is om mensen door te verwijzen vanuit de 1<sup>e</sup> lijn naar de 2<sup>e</sup> lijn voor een consult met een revalidatiearts. Deze is te vinden op <https://www.kanker.nl/hulp-en-ondersteuning/lastmeter>. Een lastmeterscore  $\geq 4$  betekent dat patiënt verwezen kan worden naar de revalidatiearts voor een intake (zie <https://www.oncoline.nl/detecteren-behoefte-psychosociale-zorg>

De Lastmeter vormt de basis voor de VRA-keuzehulp kankerrevalidatie <https://keuzehulpkankerrevalidatie.nl/> en betreft een vragenlijst die met arts of verpleegkundige wordt besproken. Uit de antwoorden wordt duidelijk welke problemen of zorgen op dat moment last bij de patiënt bezorgen en of behoefte bestaat aan extra ondersteuning. Het is de meest gebruikte vragenlijst om klachten en behoefte voor verdere zorg bij het verwerken van kanker in kaart te brengen. Deze praktische tool bestaat uit een generieke webapplicatie die vanaf ieder device gebruikt kan worden door patiënten met kanker, verpleegkundigen, medisch specialisten, eerstelijns behandelaars, huisartsen en bedrijfsartsen. Door de keuzehulp in te vullen wordt aan de hand van een algoritme gebaseerd op de Lastmeter, en aangevuld met vragen over het functioneren in het fysieke, psychosociale en/of sociale domein richting gegeven aan de vraag of er een indicatie is voor medisch specialistische oncologische revalidatie omdat er sprake is van meerdere samenhangende klachten.

De Lastmeter bestaat uit twee onderdelen:

1. De Lastschaal (een thermometer [0-10]) met de vraag in welke mate last wordt ervaren in de afgelopen week (inclusief vandaag) op lichamelijk, emotioneel, sociaal en praktisch gebied. Het betreft een van origine Amerikaans gevalideerd instrument, de Distress Thermometer (NCCN). Uit een Nederlandse studie van Tuinman (2008) onder 277 volwassenen met kanker blijkt dat de Lastschaal een valide en betrouwbaar instrument is en dat patiënten die een score van 5 of hoger hebben extra ondersteuning behoeven.
2. Een probleeminventarisatie op vijf verschillende probleemgebieden (praktisch, gezin/sociaal, emotioneel, religieus/spiritueel, lichamelijk), waarin de items middels JA/NEE kan worden aangekruist. Daarnaast een vraag of men met een deskundige wil praten en zo ja met wie, kan dan worden aangekruist.

De Lastmeter kan op verschillende momenten in de revalidatie worden afgenomen en hangt af van het ziekteproces. Aanbevolen wordt vlak voor de diagnose, tijdens de behandeling en in de controlefase (om de drie maanden). Vaak wordt de Lastmeter in combinatie met andere vragenlijsten afgenomen. Om functionele verbetering te monitoren, wordt de internationaal gevalideerde vragenlijst EORTC-QLQ-030 benut.

### A.3.3 Meetinstrumentarium ondersteunend bij indicatiestelling en verwijzing

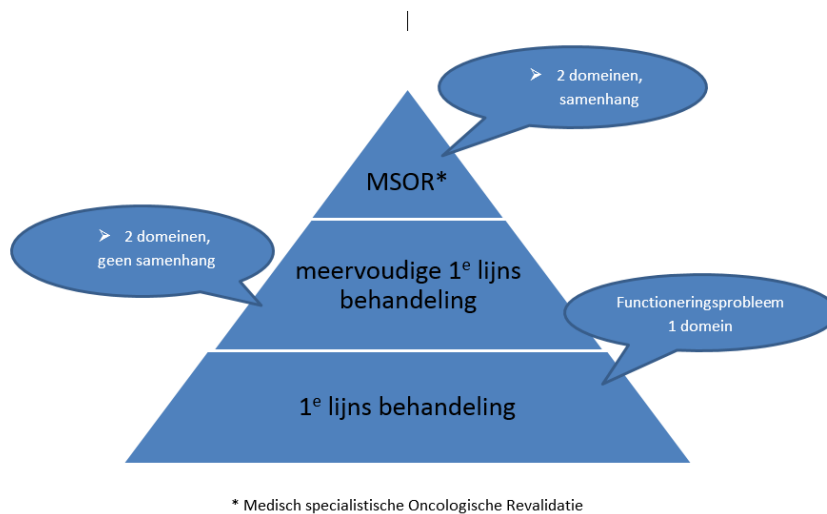
Meetinstrumenten kunnen ondersteunen bij de indicatiestelling, daarnaast zijn persoonlijke factoren medebepalend bij het al of niet indiceren van een revalidatietraject. Deze items komen aan bod in de eerdergenoemde keuzehulp, aangevuld met grondige anamnese en lichamelijk onderzoek verricht door de revalidatiearts. De revalidatiearts maakt bij het consult voor de indicatie voor MSRO gebruik van de volgende factoren:

- Anamnese en lichamelijk onderzoek
- Bovengenoemd raamwerk (zie hoofdstuk 2)
- ICF-model: waarin de problemen op de verschillende ICF-domeinen worden vastgesteld en de complexiteit en samenhang wordt bepaald.
- Inclusie- en exclusiecriteria voor MSRO (zie ook de richtlijn. 2017)
- Stepped care en matched care principe: welke behandelvorm is op dat moment beste passend voor patiënt. Dit kan zijn: geen behandeling maar alleen advies en controle bij de revalidatiearts, 1<sup>e</sup> lijns behandeling met follow up of niet, MSRO, MSR etc.
- Analyse en opstellen van behandeldoelen: de revalidatiearts beoordeelt of er lijnen behandeldoelen zijn op te stellen voor de MSRO, dit is afhankelijk van afstemming tussen hulpvraag enerzijds en behandelaanbod anderzijds. Indien er geen behandeldoelen zijn dan is er ook geen indicatie voor MSRO!

In onderstaande tabel en figuur worden de behandelmogelijkheden na indicatiestelling weergegeven.

| <i>Behandelmogelijkheden</i>   |  |  |
|--|--|--|
| Stepped care<br>Behandeling in de 1 <sup>e</sup> lijn: mono-<br>of multidisciplinair | Ergotherapie, fysiotherapie, logopedie,<br>oedeemtherapie, diëtetiek en/of<br>psychologische zorg met expertise in<br>aandoening/conditie in voorgaande jaar | Bij voorkeur in oncologisch<br>netwerk -> indien niet aanwezig,<br>actieve rol in opzet van deze<br>netwerken. |
| Interdisciplinaire behandeling<br>(MSRO)   | Minimaal 2 disciplines die onder regie<br>van revalidatiearts aan gezamenlijk<br>geformuleerde doelstelling werken.  | Rol en expertise revalidatiearts:<br>Kan onderlinge samenhang<br>biopsychosociale factoren<br>analyseren       |

## Oncologische revalidatie: matched care model



Voor verschillende deelaspecten en patientspecifiek worden voor het bepalen van de gewenste (intensiteit van de) therapie en tijdens de therapie momenteel de volgende instrumenten aanbevolen door de werkgroep MSOR:

- activiteiten/participatie aan de hand van de USER-P.
- bij pijn de meetinstrumenten te gebruiken zoals aanbevolen in de richtlijn 'pijn bij kanker': VAS of NRS pijnschaal, Verbal Rating Scale (VRS)
- RAND-36 (algemene gezondheidstoestand).
- Patiënt Specifieke Klachten (PSK)
- Lichaamssamenstelling d.m.v. lengte, gewicht, buikomvang en vetpercentage.
- Spierkracht d.m.v. directe of indirecte 1 repetitie maximum (1-RM).
- Maximale inspanningstest met ademgasanalyse en ECG voor bepalen van de aerobe capaciteit, ventilatoire drempel, maximale hartfrequentie en trainingsintensiteit

### A.4 In- en exclusiecriteria voor poliklinische MSRO

De volgende in- en exclusiecriteria worden opgenomen in het herziene behandelkader (2021) voor poliklinische MSR bij oncologie. De hier geformuleerde inclusie- en exclusiecriteria richten zich specifiek op indicatie voor subgroep 3 van de richtlijn Medisch Specialistische Revalidatie bij oncologie (zie 3.1): er zijn functioneringsproblemen op verscheidene vlakken en er is onderlinge samenhang tussen; lichamelijk, cognitief, emotioneel of sociaal en/of m.b.t. rolfunctioneren of het risico hierop wordt als hoog ingeschat. Een interdisciplinair behandelplan wordt wel noodzakelijk geacht. Om in aanmerking te komen voor MSRO moet er sprake zijn van verminderde fysieke en mentale belastbaarheid van de patiënt bij problemen op gebied van lichamelijk, cognitief, emotioneel of sociaal vlak en/of met betrekking tot rolfunctioneren en/of zingeving ten gevolge van de kanker of de behandeling daarvan.

Inclusiecriteria [aan alle criteria moet voldaan zijn]:

- Er is sprake van klachten van het houdings- en bewegingsapparaat als gevolg van kanker leidend tot problemen in motoriek en/of cognitie.  
Voorbeelden: beperkte mobiliteit van de schouder, bewegingsangst, (mogelijke) hartklachten of polyneuropathie door gebruik van chemotherapie, verminderde arm-hand functie als gevolg van lymfoedeem of bestraling, verminderde conditie en vermoeidheid door operatie, chemo- en of radiotherapie, verandering gewicht, pijn spieren/gewrichten bij hormonale therapie.

- Er is sprake van onvoldoende voortgang in de eerste lijn voor alle voor de aandoening relevante therapeutische inzet (ergotherapeut, fysiotherapeut, psycholoog, oedeemtherapeut)<sup>3</sup>.
- Er is sprake van samenhangende biopsychosociale problematiek op meerdere ICF-domeinen waarbij een interdisciplinaire behandeling geïndiceerd is om zorg te kunnen dragen voor een onderling op elkaar afgestemde aanpak om het niveau van functioneren te verbeteren. Leidend hierin is het formuleren van een kernprobleem en hoofddoel onder regie van een revalidatiearts.
- De patiënt is voldoende gemotiveerd en staat open voor gedragsverandering om te werken in een intensief MSR-traject.
- De patiënt moet fysiek en mentaal voldoende belastbaar zijn voor het volgen van het MSR-traject.
- De patiënt is ouder dan 18 jaar

Exclusiecriteria voor poliklinische MSR bij oncologie [aan minimaal een criterium moet voldaan zijn]:

- Een negatief advies na het doorlopen van de keuzehulp kankerrevalidatie.
- Ernstige comorbiditeit zoals COPD of pre-existent hartfalen die een belemmering vormen als trainingsinterventies onderdeel uitmaken van het programma MSRO.
- Beperkende contra-indicaties zoals die kunnen optreden bij psychiatrische problematiek, het niet beheersen van de taal of mentale achterstand, psychose, schizofrenie of verslaving.
- De patiënt heeft een levensverwachting van minder dan 12 maanden

## A.5 Operationalisatie in- en exclusiecriteria

Indicatiestelling valt dus uiteen in de volgende drie stappen:

1. Verwijzing op basis van de levensverwachting lastmeter
2. Als onderdeel van het consult gebruik te maken van onderstaande operationalisatie van in- en exclusiecriteria om complexiteit te bepalen.
3. Expertise van de revalidatiearts en evt. aanvullende metingen.

Onderstaande combinatie van meetinstrumenten wordt aanbevolen als operationalisatie van de in- en exclusiecriteria om na verwijzing te bepalen of sprake is van voldoende complexiteit om in aanmerking te komen voor MSRO. Nadrukkelijk betreft dit een eerste selectie. De expertise van de revalidatiearts en aanvullende metingen (op de persoon en diagnose toegespitst) bepalen of de conditie en de situatie van de patiënt zodanig zijn dat er daadwerkelijk sprake kan zijn van het volgen van een MSRO-programma. Daarvoor kan aanvullend meetinstrumentarium worden ingezet, zoals beschreven in de richtlijn kankerrevalidatie.

- Lastmeter < 4 komt niet in aanmerking
- Nagaan of de patiënt eerst behoefte heeft aan ondersteuning op psychisch/emotioneel gebied (CES-D  $\geq$  16 )
- USER-P: beperking op minimaal 2 domeinen
- Readiness to change (motivatie)

Deze vragenlijsten kunnen voorafgaand aan het consult door de patiënt worden ingevuld. Het zijn korte vragenlijsten die geselecteerd zijn op daadwerkelijke uitvoerbaarheid in de zorg.

---

<sup>3</sup> Verwijzing vindt plaats conform de stepped care principes zoals die worden opgesteld door de werkgroep die in opdracht van het Zorginstituut fase 3 uitvoert van het programma waar ook deze rapportage over fase 2 (duiding complexe samenhangende problematiek) onderdeel van uitmaakt.



In onderstaande overzichtstabel wordt de koppeling tussen de in- en exclusiecriteria en bovengenoemd instrumentarium nog eens samengevat.

| <b>Criteria</b>  | <b>Operationalisatie</b>  | <b>Meetinstrument</b>  |
|--|---|--|
| <i>Functionele diagnostiek</i>   |   |  |
| Medische diagnose  | Zie deeltraject 1   | ICD-10/ advies is ICD-11<br>Bepaalt al niet direct of iets in<br>aanmerking komt voor MSR (0, 1<br>of 2) |
| Onvoldoende voortgang<br>eerste lijn/ doorverwijzing<br>vanuit oncologie of huisarts   | Ergotherapie, fysiotherapie<br>en/of psychologische zorg                                      | Gebaseerd op principes voor<br>stepped care geformuleerd in<br>deeltraject 3                             |
| Problemen aan het<br>houdings- en<br>bewegingsapparaat<br>en/of cognitie<br>maar met uitsluiting<br>cognitieve problematiek als<br>gevolg van bijvoorbeeld<br>dementie |   | Diagnose specifiek   |
| Verminderde fysieke<br>belastbaarheid (inclusief<br>pijn)  |   | Lastmeter (<4 komt niet in<br>aanmerking)  |
| Verminderde mentale<br>belastbaarheid  |   | HADS > 10<br>Of: CES-D>16<br>(dan eerst beoordeling van een<br>psycholoog)                               |
| Verminderde sociale<br>mogelijkheden/ participatie/<br>kwaliteit van leven   |   | USER-P: beperking op minimaal<br>2 domeinen  |
| Samenhangende<br>biopsychosociale<br>problematiek in meerdere<br>ICF-domeinen  |   | USER-P   |
| <i>Prognostiek</i>   |   |  |
| Motivatie patiënt  |   | Readiness to Change<br>(aangepaste vragenlijst voor<br>revalidatie)                                      |
| Belastbaarheid   | Voldoende fysieke, cognitieve<br>en sociale vaardigheden<br>Voldoende energetisch<br>vermogen | Generieke of aandoenings-<br>/conditiespecifieke vragenlijsten<br>of testen                              |
| Doelen geformuleerd  | Op niveau van activiteiten en<br>participatie   | USER-P   |



## A.6 Expertise revalidatiearts binnen MSRO

De rollen van de revalidatiearts binnen MSR bij oncologie zijn beschreven in het vigerende behandelkader evenals de eisen aan de uitvoerend deskundigen. Revalidatieartsen zijn aantoonbaar competent in diagnostiek en behandeling van de betreffende aandoening. Verder is er een vereiste vastgesteld van behandeling van minimaal 30 patiënten per jaar per locatie.

## A.7 Indicatoren voor evaluatie

Het effect van een behandeling moet beter zichtbaar gemaakt worden. MSRO moet worden geboden aan patiënten waarvan men verwacht dat die er baat bij hebben. Longitudinaal volgen van effect kan de indicatiecriteria verfijnen. Momenteel worden de volgende verplichte prestatie-indicatoren altijd afgenomen aan het begin en aan het eind van de revalidatiebehandeling:

- Multidimensionele Vermoeidheid Index (MVI) voor het meten van kanker gerelateerde vermoeidheid.
- Kwaliteit van leven d.m.v. EORTC QLQ-30 of short form

Van een significante verbetering wordt gesproken als er sprake is van een toename van minimaal 2 punten op de MVI en/of 10 punten op de EORTC QLQ C30.

Het nadeel van het gebruik van deze set prestatieindicatoren is dat er sprake kan zijn van een positief effect van de behandeling op de participatie van de client. Dit kan zelfs bij een gelijkblijvende score op de MVI. Daarom wordt aanbevolen om in de toekomst na te gaan of het verstandig is het instrument om toegenomen participatie te meten.

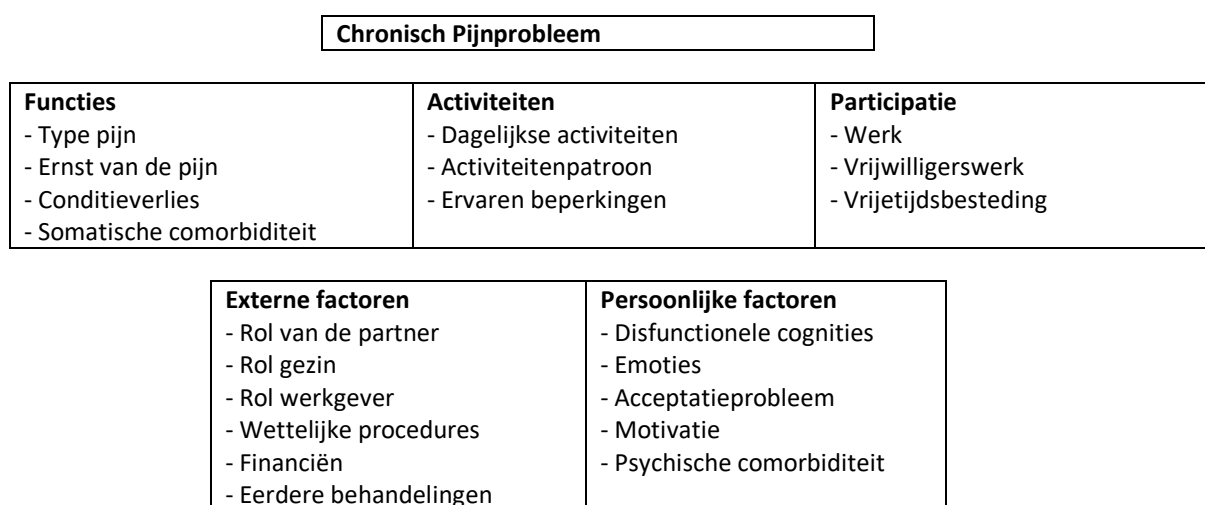
## Bijlage B: Casus Medisch specialistische revalidatie bij Chronische pijn

### B.1 Inleiding

Bij de revalidatiegeneeskundige diagnostiek, prognostiek en behandeling van mensen met pijnproblematiek wordt uitgegaan van het biopsychosociale model: het biopsychosociale model noemt drie factoren die van invloed zijn op de pijnklachten en (ervaren) beperkingen, namelijk biologische (lichamelijke), psychische (mentale) en sociale (omgevings)factoren. Bij kortdurende pijn gaat het vaak om biologische factoren. Bij langdurige pijn en bij de beperkingen die dan kunnen ontstaan in de dagelijks activiteiten, hebben psychische en/of sociale factoren vaak grote invloed op pijnbeleving en (ervaren niveau van) functioneren (Behandelkader Pijnrevalidatie 2020).

De WPN (2017) definieert een pijnrevalidatieprogramma als “interdisciplinaire behandeling voor patiënten met chronische pijn zich uitend in het houdings- en bewegingsapparaat, bestaande uit een op elkaar afgestemde combinatie van fysieke en psychosociale behandelmethoden, welke plaatsvindt onder eindverantwoordelijkheid van een revalidatiearts met als doel patiënten te leren zelfstandig om te gaan met pijn en de gevolgen ervan voor het dagelijks functioneren”.

De complexe samenhangende problematiek in het biopsychosociale functioneren wordt geoperationaliseerd met behulp van de domeinen van de ICF. In onderstaand schema is de complexe samenhangende problematiek voor pijnrevalidatie weergegeven (bron: handboek Pijnrevalidatie, 2019).



### B.2 Doelgroep

Patiënten met pijnklachten zich uitend in het houdings- en bewegingsapparaat. Er is geen indicatie voor een andere medische (anders dan de eventuele revalidatiegeneeskundige) behandeling die op een meer (kosten-) effectieve wijze de oorzaak van de pijnproblematiek kan wegnemen, de pijnklachten kan reduceren dan wel de kwaliteit van leven kan verbeteren. De pijnklachten kunnen zowel specifiek als aspecifiek zijn, en zowel de subacute of chronische fase betreffen. Conform de NHG-standaarden wordt pijn langer dan 3 maanden als chronisch beschouwd. Bij patiënten met pijnklachten is motivatie en bereidheid/ mogelijkheid tot (gedrags)verandering belangrijk. Doelstellingen worden geformuleerd op niveau van activiteiten en participatie (Behandelkader Pijnrevalidatie 2020).

In 2018 waren 42.751 patiënten met chronische pijn (19% van 224.994 patiënten) voor MSR geïndiceerd. De grootste groep bevindt zich in de leeftijdscategorie 18-65 jaar (37.232 patiënten [87%]). De totale zorgkosten in 2018 voor deze hoofddiagnose was €136.632.686 (19% van €711.217.620), met een gemiddelde verpleegduur van 25.33 verpleegdagen. Zowel het aantal patiënten als de zorgkosten nemen jaarlijks toe (Brancherapport RN 2018). Ook wereldwijd is te zien dat in de afgelopen 20 jaar een forse toename was van mensen met chronische pijnproblematiek die met een beperking moeten leven, waardoor de behoefte aan revalidatiezorg is toegenomen (Cieza 2021).

### B.3 Beschikbare richtlijnen en behandelkader

In de afgelopen jaren zijn verschillende beleidsdocumenten, behandelkaders, richtlijnen, en andere documenten verschenen die de bepaling van complexiteit en indicatiestelling voor pijnrevalidatie vanuit verschillende invalshoeken beschrijven. In de rapportage over fase 1 van het project hebben we een overzicht gemaakt van die documenten. Hieronder vatten we de belangrijkste elementen uit het literatuuroverzicht samen.

#### B.3.1 Behandelkader pijnrevalidatie

Het Behandelkader Chronische pijn zich uitend in het houdings- en bewegingsapparaat (2020) bevat handvatten voor revalidatiegeneeskundige diagnostiek en behandeling van mensen met pijnproblematiek met een set van minimale eisen met betrekking tot de behandeling. Het behandelkader beschrijft de doelgroepen voor algemene MSR en interdisciplinaire MSR met inclusie en -exclusiecriteria, behandeldoelen en behandel aanbod. Ook zijn indicatoren en kwaliteitscriteria opgenomen in het behandelkader.

De behandel doelen hangen af van de hulpvraag, de doelen die met interdisciplinaire MSR haalbaar zijn, persoonlijke factoren, externe factoren en de complexiteit van de pijnproblematiek. De criteria voor interdisciplinaire MSR zijn in het behandelkader beschreven en vormen uitgangspunt voor de gevoerde gesprekken en het formuleren van de selectiecriteria voor MSR.

#### B.3.2 WPN-niveaus 1-4

Complexiteit van het pijnprobleem wordt door de revalidatiearts geïndiceerd in WPN-niveaus 1-4, waarbij patiënten met classificatie WPN-niveau 3 en 4 geïndiceerd zijn voor MSR. De WPN-niveaus zijn geïntroduceerd in 1997 door de Werkgroep Pijnrevalidatie Nederland (WPN) van de VRA en gereviseerd in 2012. De WPN-niveaus zijn in de position paper Chronische Pijn (2017) als volgt omschreven:

**WPN-niveau 1** Patiënten met pijn en (dreigende) beperking in activiteiten zonder invloed op participatie, geen of minimale psychosociale problematiek. Deze patiënten kunnen bij een vraag om behandeling behandeld worden in de eerste lijn en daarbij begeleid door de huisarts.

**WPN-niveau 2** Patiënten met pijn en beperking in activiteiten en participatie, zonder of met minimale psychosociale problematiek. Patiënten met problematiek op WPN-2 niveau worden behandeld in de eerste lijn, al of niet met begeleiding van de revalidatiearts. Bij voorkeur wordt de behandeling uitgevoerd door paramedici zoals een fysiotherapeut, oefentherapeut of ergotherapeut, die specifiek zijn geschoold in het begeleiden van patiënten met chronische pijn.

Bij patiënten met **WPN-niveau 3 en 4** is er sprake van onderhoudende psychosociale factoren. De impact daarvan op het niveau van functioneren is bij patiënten met WPN-3 niveau minder (matige tot ernstige impact) dan bij patiënten met WPN-4 niveau (zeer ernstige impact) Patiënten met

classificatie WPN-niveau 3 en WPN-4 behoeven specialistische revalidatiezorg en dus is een verwijzing naar de revalidatiearts aangewezen. Bij patiënten met WPN-niveau 3 en 4 kan er een indicatie zijn voor een behandeling door een revalidatieteam waaraan specifieke deskundigheidseisen worden gesteld.

De WPN beschrijft in de position paper Chronische Pijn (2017) dat de WPN-classificatie, toegepast op basis van de individuele inschatting van de revalidatiearts, verdere ontwikkeling behoeft. In het handboek pijnrevalidatie (2019) zijn niveau 3 en 4 nog iets specifiek uit elkaar getrokken zoals beschreven in onderstaande tabel.

#### WPN-niveaus (bron: Handboek Pijnrevalidatie, 2019)

|       |  |
|-------|--|
| WPN-1 | Patiënten met pijn en (dreigende) beperking in activiteiten zonder invloed op participatie, met geen of minimale psychosociale problematiek  |
| WPN-2 | Patiënten met pijn en beperking in activiteiten en participatie, zonder of met minimale psychosociale problematiek   |
| WPN-3 | Patiënten met pijn en beperking in activiteiten en participatie, psychosociale problematiek die matige tot ernstige mate invloed heeft op het (ervaren) niveau van functioneren.                                 |
| WPN-4 | Patiënten met pijn en beperking in activiteiten en participatie (ernstige tot zeer ernstige impact), psychosociale problematiek die in zeer ernstige mate invloed heeft op het (ervaren) niveau van functioneren |

#### B.3.3 Stepped care aanpak

De Zorgstandaard Chronische pijn (2017) geeft vanuit het patiënten perspectief een functionele beschrijving van de multidisciplinair georganiseerde individuele preventie en zorg – inclusief ondersteuning bij zelfmanagement – bij chronische pijn. Het gehele zorgcontinuüm wordt vanuit het principe van de stepped care beschreven, waarbij de patiënt de meest effectieve, minst belastende, goedkoopste en kortste vorm van behandeling aangeboden krijgt die mogelijk is gezien de aard en de ernst van de problematiek. Het instapniveau wordt bepaald aan de hand van de benodigde zorgzwaarte op basis van initiële bio-psychosociale diagnostiek en in overleg met de patiënt. De stepped care benadering van chronische pijn volgt vier stappen.

Stepped care wil niet zeggen dat je altijd met stap 1 begint. Het gaat om het kiezen van het beste instapniveau. Daarom wordt soms ook de term ‘matched care’ gebruikt. In deze context gaat het om de juiste diagnose en de daarbij behorende juiste objectiveerbare indicatiestelling voor behandeling.

#### Stepped care aanpak chronische pijn (Zorgstandaard Chronische Pijn, 2017)

|        |  |
|--------|--|
| Stap 1 | Preventie en zelfzorg  |
| Stap 2 | Monodisciplinaire diagnostiek, pijneducatie en behandeling in de eerste lijn   |
| Stap 3 | Multidisciplinaire diagnostiek, pijneducatie en behandeling in 1 <sup>e</sup> lijn in samenwerking met 2 <sup>e</sup> lijn |
| Stap 4 | Multidisciplinaire diagnostiek, pijneducatie en behandeling in de 2 <sup>e</sup> of 3 <sup>e</sup> lijn.                   |

De NHG-standaard Pijn gaat ook uit van een stepped care benadering met drie stappen. Doorverwijzing naar een gespecialiseerd multidisciplinair behandelteam vindt plaats indien er sprake is van complexe problematiek (ernstige beperkingen, een combinatie van psychosociale problematiek en een ongunstige omgeving) gericht op verminderen van persoonlijke beperkingen (patiëntrelevante doelen) (NHG 2018).

#### B.3.4 HealthDeal Chronische Pijn

Het doel van de HealthDeal Chronische Pijn is het versnellen van de implementatie van de hierboven beschreven zorgstandaard. De ambitie is om met alle betrokken partijen te komen tot zinnige,

zuinige en excellente pijnzorg aan chronische pijnpatiënten leveren Dit moet leiden tot aantoonbare hogere gezondheidswinst voor de chronische pijnpatiënten en 20% lagere zorgkosten, schadelast en maatschappelijke kosten (conform de principes van value-based healthcare). Op basis van de zorgstandaard en middels drie geformuleerde multidisciplinaire actielijnen die gericht zijn op regionale living labs (proeftuinen), e-health toepassingen en wetenschappelijk onderzoek worden concrete verbeteringen van de zorgprocessen beoogd in de diverse regio's om daarmee gezondheidswinst te behalen voor chronische pijnpatiënten. Samenwerking tussen verschillende disciplines binnen de regionale pijnketen is hierbij cruciaal.

### B.3.5 Handboek pijnrevalidatie

Het Handboek Pijnrevalidatie dat in 2019 is verschenen geeft een overzicht van aspecten van chronische pijn, specifiek gericht op het bewegingsapparaat. In het handboek wordt conform de Zorgstandaard Chronische Pijn het stepped care principe gehanteerd. Het handboek beschrijft multifactoriële analyse in de MRS voor de vaststelling van de mate van complexiteit van het pijnprobleem, waarbij gebruik wordt gemaakt van het systeem van de 'vlaggen', met rode vlaggen die duiden op onderliggende somatische problematiek, en de overige vlaggen (geel, oranje, blauw, zwart) betrekking hebben op respectievelijk psychosociale, psychiatrische, arbeids- en contextuele risicofactoren. De auteurs concluderen dat de indeling in WPN-niveaus en andere classificatiesystemen nog onvoldoende valide zijn gebleken. In het handboek worden verschillende (aanvullende) raamwerken en systemen beschreven die kunnen bijdragen aan de indeling in complexiteit. Twee specifiek beschreven systemen zijn de Case Complexity Index en de beschrijving van complexiteit op basis van de Nederlandse Dataset Pijnrevalidatie.

### B.3.6 Case Complexity Index

In de Case Complexity Index (CCI) (Waterschoot 2016) is de complexiteit van chronische pijn geobjectiveerd om richting te kunnen geven aan de keuze voor een bepaald behandelprogramma. De 10 belangrijkste factoren voor de mate van complexiteit van patiënten met chronische pijn zijn in kaart gebracht: psychiatrische aandoeningen, motivatie, persoonlijkheidskenmerken die interfereren met de behandeling, somatisatie, problemen in gezin/familie, life events, mentaliserend vermogen, gerechtelijke letselprocedures, werkgerelateerde of financiële problemen, kenmerken van de klacht. Op basis hiervan is de CCI als meetinstrument ontwikkeld waarbij de behandelaar moet scoren of de betreffende factor (deels) aanwezig is. De score per factor wordt vermenigvuldigd met de zorgzwaarte waardoor een somscore van 0-100 ontstaat. De validiteit en betrouwbaarheid van de CCI moet nog verder worden onderzocht.

### B.3.7 Nederlandse Dataset Pijnrevalidatie

De samenwerkende Ontwikkelcentra Pijnrevalidatie in Nederland bestaande uit revalidatiecentra Het Roessingh (Enschede), Adelante (Hoensbroek), Rijndam (Rotterdam) en UMC Groningen hebben daarom samen met de WPN en de onderzoeksgroep LOBADIS een Nederlandse Dataset Pijnrevalidatie (NDP) opgesteld (Köke 2012). Op basis van evaluaties en veranderde inzichten is deze NDP in 2017 aangepast door een werkgroep van de WPN. De dataset bestaat uit gevalideerde pijnvragenlijsten en een aanvullende lijst met vragen die door de patiënt beantwoord kan worden. De klinimetrie bestaat uit een minimaal verplichte set en een facultatieve set data. Inmiddels zijn 8000 patiënten in de dataset opgenomen (Köke 2017).

De NDP versie 2.0 is onderverdeeld in 4 delen:

1. Anamnestiche vragenlijst pijn; een korte en uitgebreide versie
2. Set screenende vragenlijsten
3. Set uitkomstmetingen
4. Set mediators

Deel 1 bestaat uit een algemene anamnestiche vragenlijst pijn (AVP). Van deze algemene vragenlijst bestaat een korte en een uitgebreide versie. De verkorte versie dient altijd voorafgaand aan het eerste consult afgenomen te worden. De verkorte anamnestiche vragenlijst bevat patiënt- en klachtkenmerken die van belang zijn voor het beschrijven van de doelgroep (case-mix variabelen). Daarnaast bestaat er een uitgebreide AVP, die de uitvoering van het eerste consult bij de revalidatiearts kan ondersteunen. Het gebruik van de uitgebreide versie is vrijwillig.

Deel 2 bestaat uit screenende en diagnostische vragenlijsten, die patiënt zelf kan invullen, en die inzicht geven in belangrijke pijn- en beperkingen-beïnvloedende factoren. De set bestaat uit de Pijn Catastroferen Schaal (PCS), de Hospital Anxiety en Depressie Schaal (HADS) en de Neuropathievragenlijst DN4. Dit deel is verplicht.

Deel 3 bestaat uit de volgende uitkomstmaten/metingen en is verplicht om te gebruiken:

- Ernst van pijn; gemiddelde pijn en ergste pijn/week (11 puntenschaal (NRS))
- Ernst Vermoeidheid; gemiddelde vermoeidheid/week (11 puntenschaal (NRS))
- Ernst cognitieve problematiek, gemiddelde problemen/week (11 puntenschaal (NRS))
- Beperkingen dagelijks participeren (Pain Disability index)
- Arbeid (Algemene vraag)
- Werkvermogen (11 puntenschaal (NRS))
- Kwaliteit van leven; fysiek en mentaal functioneren (SF12)
- Psychologische stress (HADS)
- Slaapproblematiek (Algemene vraag)
- Catastroferen (PCS)
- Hulpvraag (COPM/PSK)
- Ervaren effect (Global perceived effect)
- Tevredenheid effect (Global perceived effect)
- Nadelige effecten (Algemene vraag)

Deel 4 bestaat uit een set meetinstrumenten om werkingsmechanismen van behandeling (mediatoren) te kunnen bestuderen. Deze set is optioneel en zal binnen de WPN op projectmatige basis opgepakt worden, met en door centra die hieraan vrijwillig willen deelnemen.

### B.3.8 Complexity score met clusters van profielen

Het netwerk Pijnrevalidatie Limburg is een transmuraal zorgnetwerk dat in samenwerking met de Universiteit Maastricht onderzoek doet naar de ontwikkeling van een complexiteitsmaat voor chronische pijn. Op basis van de Nederlandse Dataset Pijnrevalidatie zijn vier profielen van pijnpatiënten samengesteld. Daarnaast is een vragenlijst complexiteit chronische pijn met 16 items ontwikkeld. Deze vragenlijst voor complexiteit wordt na de intake door de revalidatiearts ingevuld, evenals een WPN-niveau inschatting, en een subjectieve inschatting van de complexiteit (0-10). De vier profielen worden gekoppeld met de vragenlijst complexiteit chronische pijn en basis van deze combinatie wordt een score voor complexiteit berekend met een indeling in clusters. Mogelijk kunnen deze clusters verder richting geven voor het definiëren van complexe samenhangende problematiek.

### B.4 Inclusie- en exclusiecriteria voor poliklinische MSR-traject chronische pijn

Uitgangspunt voor de indicatie voor poliklinische MSR bij chronische pijn zijn patiënten met pijn, zich uitend in het houdings- en bewegingsapparaat, en met beperking in activiteiten en participatie, psychosociale problematiek die matige tot ernstige mate invloed heeft op het (ervaren) niveau van functioneren (WPN-niveau 3). Er is sprake van pijnproblematiek met psychosociale component op meerdere ICF-domeinen, waarbij sprake is van een veranderde balans in belasting/belastbaarheid

(grenshantering; vermoeidheid) die om een holistische, en interdisciplinaire benadering in de behandeling vraagt.

Specifieke inclusiecriteria voor MSR bij chronische pijn zijn:

- Er is sprake van klachten van het houdings- en bewegingsapparaat leidend tot problemen in motoriek en/of cognitie.
- Onvoldoende voortgang in de eerste lijn: stepped care heeft plaatsgevonden.  
Er moet sprake zijn van onvoldoende voortgang in de eerste lijn voor alle voor de aandoening relevante therapeutische inzet (ergotherapeut, fysiotherapeut, psycholoog). Stepped care wil niet zeggen dat je altijd met stap 1 begint. Het gaat om het kiezen van het beste instapniveau.
- Er is sprake van samenhangende problematiek met beperkingen in activiteiten en participatie op meerdere ICF-domeinen die vragen om het werken van meerdere therapeuten aan een overkoepelend behandelgoal (met deeldoelstellingen) afgeleid van het kernprobleem waarop regie van een revalidatiearts noodzakelijk is.
- Voldoende mogelijkheden voor gedragsverandering (readiness to change) om te werken in een intensief traject.
- Er moeten duidelijke en concrete behandelgoals worden gesteld.
- De patiënt moet fysiek en metaal voldoende belastbaar zijn voor het volgen van een MSR-traject.

Exclusiecriteria voor MSR bij chronische pijn:

- Patiënt zit te vast in patronen en kan daar met MRS niet uitkomen
- Er zijn situationele aspecten die de behandeling belemmeren (te veel andere zaken die nog spelen, bijvoorbeeld zieke partner)
- Nog volop in diagnostiek (oplossing zoeken voor pijnprobleem – gericht op anatomisch substraat)
- Patiënt midden in letselschade procedure die te veel energie vraagt
- Er is sprake van perceived injustice waarbij toename van functioneren tegen client gaat werken
- Patiënt is “te licht” – bv alleen lichamelijk/mechanisch component ‘biomedisch/ anatomisch substraat) i.p.v. op meerdere domeinen ICF.
- Er bestaan geen complexe samenhangende problemen (te lage of geen duidelijke lijdensdruk of psychosociaal onderhoudende factoren).
- Er wordt vooral een psychiatrisch probleem gezien waarvoor GGZ zorg in aanmerking komt.
- Er is geen of te weinig aandacht voor stepped care geweest.
- De problemen van de patiënt zijn niet direct gekoppeld aan het bewegingsapparaat.
- De patiënt is onvoldoende belastbaar om een actieve behandeling te kunnen volgen.
- De patiënt heeft psychiatrische symptomen/kenmerken die zelfs met ondersteuning van psychiatrische medebehandeling, een werkzame behandelrelatie binnen een revalidatiegeneeskundige setting onmogelijk maakt.
- De patiënt heeft een aanzienlijk risico op psychische decompensatie door een revalidatiebehandeling.
- Er zijn taal- of communicatieproblemen die het volgen van een MSR-traject onmogelijk maken

## B.5 Operationalisatie inclusie- en exclusiecriteria

De basis voor operationalisatie van selectiecriteria is de NDP (4.3.7). Daarnaast zijn in den lande ontwikkelingen op het gebied van de Complexity score en de profielen (4.3.8.) die we graag hierin betrekken. Hoewel nog in ontwikkeling is ons advies deze ontwikkeling te volgen en de resultaten op te nemen in toekomstige set meetinstrumenten voor operationalisatie van selectiecriteria voor MSR.

### B.5.1. Meetinstrumentarium voor toetsing van de criteria

| Criteria                                    | Operationalisatie  |   | Meetinstrument  |
|---|--|---|---|
| <i>Functionele diagnostiek</i>              | <i>ICF-domein<br/>(o.b.v. fig. pg 8)</i>   | <i>Uitleg</i>   |   |
| Medische diagnose                           |  | Zie deelproject 1   | ICD-10 / advies is ICD-11   |
| Comorbiditeit(-en)                          | Functie: somatische comorbiditeit  |   | Vraag in Complexity score (0-3)   |
| Bepalen instapniveau stepped care           | n.v.t.   | Zie deelproject 3   |   |
| Verminderde fysieke belastbaarheid          | Functie: conditieverlies   | Fysiek functioneren   | SF12 Physical Component Scale   |
| Verminderde mentale belastbaarheid          | Functie: verminderde mentale functie<br><br>Persoonlijke factoren: dysfunctionele cognities en psychische comorbiditeit  |   | SF12 Mental Component Scale<br><br>Pain Catastrophizing Scale (PCS)<br>Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)<br>NRS cognitief functioneren<br>NRS-vermoeidheid |
| Verminderde sociale mogelijkheden           | Activiteiten:<br>- Dagelijkse activiteiten<br>- Activiteitenpatroon<br>- Ervaren beperkingen   |   | Pain Disability Index (PDI)   |
| Samenhangende biopsychosociale problematiek |  | Problemen met functies, activiteiten en participatie in biospsychosociaal model en persoonlijke en externe factoren | <i>Complexity score en profielen op basis van NDP (in ontwikkeling)*</i>  |
| <i>Prognostiek</i>                          |  |   |   |
| Mogelijkheden voor gedragsverandering       | Persoonlijke factoren:<br>- Acceptatieprobleem<br>- Motivatie  | Open staan voor verandering<br>Geen ernstig perceived injustice (bijv. bij letselschade)                            |   |
| Patiënt voldoende belastbaar                | Activiteiten:<br>- Dagelijkse activiteiten<br>- Activiteitenpatroon<br>- Ervaren beperkingen<br><br>Participatie:<br>- Werk<br>- Vrijwilligerswerk<br>- Vrijtijdsbesteding | Voldoende fysieke, cognitieve en sociale vaardigheden<br>Voldoende energetisch vermogen                             | Pain Disability Index (PDI)<br><br>SF12 Physical Component Scale<br>SF12 Mental Component Scale<br>USER-P?  |
| Haalbare doelen geformuleerd                |  |   | PSK<br>COPM   |

\*Samengestelde maat op basis van de verschillende meetinstrumenten van NDP (mogelijk toekomstig triagetool – in ontwikkeling)



## B.6 Rol en expertise revalidatiearts binnen MSR-traject chronische pijn

In het Behandelkader Chronische pijn zich uitend in het houdings- en bewegingsapparaat (2020) zijn deskundigheidseisen opgesteld voor de revalidatiearts en revalidatieteamleden, en voor samenstelling van het team. Aanvullend aan deze criteria hebben we een lijst met aspecten opgesteld die de specifieke en unieke expertise en feitelijke inzet van de revalidatiearts bij MSR chronische pijn kenmerkt:

- De revalidatiearts is eindverantwoordelijke gedurende het gehele MSR-traject en dus het gehele traject betrokken. Afhankelijk van de duur van de behandeling en de complexiteit van de casus zal de revalidatiearts met een bepaalde regelmaat de patiënt zien ter evaluatie van de voortgang.
- De revalidatiearts heeft wekelijks een MDO met de teamleden en is ad hoc beschikbaar voor overleg met collega's en consultatie door de patiënt.
- Voor de diagnostiek en vooral ook de behandeling beschikt de revalidatiearts over uitgebreide kennis van zowel het houding- en bewegingsapparaat (inclusief interpretatie van beeldvormende diagnostiek) als het zenuwstelsel en heeft een belangrijke rol in de farmacologische interventies waaronder de afbouw van medicatie.
- De revalidatiearts beschikt over uitgebreide gesprekstechnieken en is onderlegd in medische educatie (inclusief de laatste inzichten op pijnneurofysiologie en -psychologie), en moet bij bv niet verwachte pijntoename of verandering van karakter van de pijn in staat zijn diagnostiek uit te voeren en op basis hiervan bv belasting of frequentie van behandeling aan te passen, rekening houden met de samenhang in biopsychosociale factoren.
- De revalidatiearts identificeert bijdragende psychosociale factoren en weet de hierbij gebruikte meetinstrumenten (zowel diagnostisch als evaluatief) toe te passen en te interpreteren.
- De revalidatiearts heeft kennis van de pijninterventie mogelijkheden (zoals op pijnpoli maar ook andere specialismen en paramedische zorg (bv manueel therapie) i.v.m. eventueel aanvullende mogelijkheden en het eventueel inzetten van parallelle pijninterventie trajecten.

## B.7 Indicatoren voor evaluatie

De Pain Disability Index is gekozen door de landelijke VRA-werkgroep indicatoren als landelijke prestatie-indicator voor geleverde zorg aan patiënten met chronische pijn. Deze wordt afgenomen minimaal voor en aan einde van een behandeltraject in kader van interdisciplinaire MSR (VRA 2020).

## Referenties

Cieza A, Causey K, Kamenov K, Hanson SW, Chatterji S, Vos T. Global estimates of the need for rehabilitation based on the Global Burden of Disease study 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. Lancet. 2021 Dec 19;396(10267):2006-2017

IKNL (2018) Behandelprogramma medisch specialistische revalidatie bij oncologie 2018 (IKNL samen met VRA) <https://shop.i knl.nl/shop/behandelprogramma-medisch-specialistische-revalidatie-bij-oncologie/129208>

IKNL (editie 2019) Kanker in beeld, over het leven met en na kanker. In samenwerking met NFK (Nederlandse Federatie van Kankerpatienten). <https://shop.i knl.nl/shop/zoeken?search=kankerzorg-in-beeld>

Köke AJA, van Baalen B, Remerie SC, de Haan P, Schreurs KMG, Reneman MF, Schiphorst Preuper HR, Smeets RJEM (2012). Implementatie en uitbreiding Nederlandse Dataset Pijnrevalidatie. Revalidatie Nederland

Köke AJ, Smeets RJ, Schreurs KM, van Baalen B, de Haan P, Remerie SC, Schiphorst Preuper HR, Reneman MF. Dutch Dataset Pain Rehabilitation in daily practice: Content, patient characteristics and reference data. Eur J Pain. 2017 Mar;21(3):434-444.

Rijksoverheid Convenant (2017) Health Deal 'Chronische pijn'. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/convenanten/2017/01/24/health-deal-chronische-pijn>

Salomon JA, Haagsma JA, Davis A, de Noordhout CM, Polinder S, Havelaar AH, Cassini A, Devleeschauwer B, Kretzschmar M, Speybroeck N, Murray CJ, Vos T. Disability weights for the Global Burden of Disease 2013 study. Lancet Glob Health. 2015 Nov;3(11):e712-23

Verbunt, J., Swaan, L., Schiphorst Preuper, R. en Schreurs, K. (2019). Handboek pijnrevalidatie

VRA en RN (2016). Nota Indicatiestelling MSR

VRA (2013). Behandelkader pijnrevalidatie

VRA (2015). Actief naar zelfredzaamheid en eigen regie: Position Paper Revalidatiegeneeskunde

VRA (2016). Opleidingsplan BETER: Beschrijving Eerste Toetsbare Eindtermen Revalidatiegeneeskunde.

VRA (2017). Position Paper: Medisch Specialistische Revalidatie bij chronische pijn aan het houdings- en bewegingsapparaat van WPN

VRA (2017) Medisch specialistische revalidatie bij oncologie. VRA richtlijn 2017 (samen met IKNL) <https://www.oncoline.nl/medisch-specialistische-revalidatie-bij-oncologie>

VRA (2018). Beleidsplan Revalidatiegeneeskunde 2025

VRA (2020). Behandelkader Chronische pijn zich uitend in het houdings- en bewegingsapparaat

WHO (2021). Disability weights, discounting and age weighting of DALYs. Website: [https://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/daly\\_disability\\_weight/en/](https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/daly_disability_weight/en/)

Zorginstituut Nederland (2015). Medisch-specialistische revalidatie – Zorg zoals revalidatieartsen plegen te bieden

Zorginstituut Nederland (2019). Plan van aanpak voor het vervolg op het standpunt medisch specialistische revalidatie

Zorgvuldig Advies (2019). Onderzoek naar de aangrijpingspunten voor medisch specialistische revalidatie