

Inzet van aanbevolen meetinstrumenten in de eerstelijns fysiotherapeutische zorg bij de behandeling van COVID-19-patiënten

Tessa de Bie, Renee Veldkamp, Koen Verburg, Willemijn Meijer

Samenvatting

In deze factsheet worden de resultaten van een verkennend onderzoek beschreven, met als doel inzicht geven in het gebruik van aanbevolen en frequent voorkomende meetinstrumenten bij patiënten met COVID-19 binnen de eerstelijns fysiotherapie. Hierbij is gebruik gemaakt van de fysiotherapie registratie binnen Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn.

- Bij 5,5% van de patiënten werd geen enkele van de aanbevolen meetinstrumenten ingezet en bij 40,5% slechts één van de aanbevolen meetinstrumenten.
- Meetinstrumenten binnen de domeinen 'activiteiten', 'spierkracht', 'conditie' en 'vermoeidheid' uit de KNGF-standpunten en ParaCov-studie richtlijnen zijn het meest ingezet door fysiotherapeuten. Daarnaast werden meetinstrumenten met betrekking tot pijn en benauwdheid, die niet in de lijst van aanbevolen meetinstrumenten stonden, veelvuldig ingezet. Pijn was zelfs het op een na vaakst gemeten.
- Met uitzondering van de 'Patiënt Specifieke Klachten' (PSK), werden alle aanbevolen meetinstrumenten vaker slechts eenmalig, in plaats van herhaaldelijk, afgenomen. Er werden dus relatief weinig herhaalde metingen gedaan.

Achtergrond

Patiënten die na COVID-19 klachten blijven ervaren kunnen verwezen worden naar paramedische zorgverleners, waaronder de fysiotherapeut. De fysiotherapeut kan meetinstrumenten inzetten om meer inzicht te krijgen in de ernst van de klachten bij aanvang van de behandeling en het verloop ervan gedurende de behandeling. Voor patiënten die herstellen van COVID-19 wordt vanuit een landelijke studie, de ParaCov-studie¹ (zie kader), het gebruik van een aantal specifieke meetinstrumenten aanbevolen. Daarnaast heeft het Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie (KNGF) standpunten uitgebracht voor behandeling van patiënten die herstellen van COVID-19, waarin ook aanbevelingen zijn opgenomen voor het gebruik van specifieke meetinstrumenten^{2,3}. De meetinstrumenten kunnen worden ingezet binnen verschillende domeinen, zoals spierkracht, fysiek functioneren of vermoeidheid. Meetinstrumenten kunnen evaluatief of inventariserend worden gebruikt. Evaluatieve meetinstrumenten worden op verschillende meetmomenten tijdens de behandeling gebruikt en zijn bedoeld om verandering over de tijd te meten. Inventariserende meetinstrumenten worden eenmalig ingezet met als doel om een inschatting van de gezondheidssituatie te maken. In deze studie brengen we in kaart bij hoeveel patiënten er één keer of meermaals is gemeten door eerstelijns fysiotherapeuten binnen een domein en welke meetinstrumenten daarbij zijn gebruikt. Het gebruik van deze meetinstrumenten evalueren we op basis van informatie in de fysiotherapie registratie binnen Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn.

Aanbevolen meetinstrumenten

In tabel 1 zijn de aanbevolen meetinstrumenten binnen de ParaCov-studie en de KNGF-standpunten per domein weergegeven. Een korte uitleg van elk meetinstrument is te vinden in bijlage 1. Ten behoeve van de analyses zijn er enkele aanpassingen doorgevoerd. Het meetinstrument ‘Patiënt Specifieke Klachten’ (PSK) wordt binnen de KNGF-standpunten voor zowel het domein ‘activiteiten’ als het domein ‘participatie’ aanbevolen. Om te voorkomen dat er dubbele registraties worden weergegeven, zal het meetinstrument PSK verder in deze factsheet alleen onder het domein ‘activiteiten’ vallen. Voor het domein ‘evaluatie’ wordt binnen de ParaCov-studie aanbevolen om de evaluatie vragenlijst te gebruiken. Deze vragenlijst is speciaal ontwikkeld binnen de ParaCov-studie en komt daarom niet voor op de standaardlijst met meetinstrumenten die gebruikt wordt bij het ophalen van gegevens uit patiëntendossiers voor zorgregistraties, zoals Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn⁴. Aangezien het inzetten van meetinstrumenten binnen het domein ‘evaluatie’ wel wordt aanbevolen, is ervoor gekozen om hiervoor het meetinstrument ‘Global Perceived Effect’ (GPE) mee te nemen. Deze is gekozen omdat deze wordt aanbevolen als optioneel meetinstrument in de KNGF-standpunten en omdat uit de jaarcijfers voor fysiotherapeutische zorg op basis van data uit Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn bekend is dat deze frequent ingezet wordt als evaluatiemiddel⁵.

Tabel 1 Aanbevolen meetinstrumenten vanuit de ParaCov-studie en de KNGF-standpunten.

Domein	ParaCov	Standpunt versie 2	Standpunt versie 3
Fysieke capaciteit - spierkracht	5-TSTS, Handknijpkracht	Handknijpkracht, SPPB	
Fysieke capaciteit - conditie	6MWT	6MWT	6MWT
Fysiek functioneren	PROMIS-PF ^a		
Activiteiten	PSK	PSK	PSK
Participatie	USER-P ^a	PSK	PSK
Vermoeidheid	FSS ^a	BORG vermoeidheid en BORG kortademigheid	BORG vermoeidheid en BORG kortademigheid
Kwaliteit van leven	EQ-5D-5L ^a		
Psychologische problemen	HADS ^a		
Evaluatie	Evaluatievragenlijst ^{a, b}		

^a Paramedische discipline-overstijgende meetinstrumenten; ^b In plaats van de Evaluatievragenlijst zijn in het huidige onderzoek verschillende versies van de GPE [Global Perceived Effect] meegenomen.

Afkortingen: 5-TSTS: 5 Times Sit To Stand; SPPB: Short Physical Performance Battery; 6-MWT: 6-Minute Walking Test; PROMIS: Patient Reported Outcome Measurement Information System – Physical Functioning; PSK: Patient Specifieke Klachten; USER-P: Utrecht Scale for Evaluation of Rehabilitation - Participation; FSS: Fatigue Severity Scale; HADS: Hospital Anxiety and Depression Scale.

Over de ParaCov-studie en de KNGF-standpunten

ParaCov-studie

De ParaCov-studie wordt in samenwerking tussen verschillende universiteiten, hogescholen en het Nivel uitgevoerd¹. Het doel van deze studie is het evalueren van de paramedische herstellzorg in de volle breedte (alle paramedische disciplines in de eerstelijnszorg). Binnen de ParaCov-studie werd aan fysiotherapeuten gevraagd om gebruik te maken van de binnen deze studie opgestelde lijst met meetinstrumenten voor het monitoren en evalueren van de behandeling van patiënten met COVID-19. De ParaCov-studie maakt in deze lijst onderscheid tussen paramedisch-specifieke en paramedische discipline-overstijgende meetinstrumenten. Paramedische discipline-overstijgende meetinstrumenten kunnen door alle paramedici worden ingezet. De paramedisch-specifieke meetinstrumenten worden alleen door de specifieke beroepsgroep ingezet. Alle meetinstrumenten zijn toegewezen aan een specifiek domein, zoals fysiek functioneren, vermoeidheid of kwaliteit van leven.

KNGF-standpunten

Het KNGF heeft drie COVID-19 standpunten uitgebracht. De eerste versie werd op 17 april 2020 gepubliceerd. Door de snelle ontwikkelingen en toename van kennis werd dit standpunt al op 3 juni 2020 herzien². Bijna twee jaar later, in maart 2022, werd de derde versie gepubliceerd³. Gezien de snelle herziening van versie 1, zal deze buiten beschouwing worden gelaten in deze factsheet. De KNGF-standpunten zijn door veel fysiotherapeuten als leidraad voor de behandeling en evaluatie van COVID-19 klachten aangehouden. In de KNGF-standpunten versie 2 en 3 wordt onderscheid gemaakt tussen aanbevolen meetinstrumenten en optionele meetinstrumenten. Ook de KNGF-standpunten hebben de meetinstrumenten per domein ingedeeld. Deze domeinen wijken af van de domeinen van de ParaCov-studie. Om toch een goede vergelijking te maken, zijn de aanbevolen meetinstrumenten van de KNGF-standpunten ingedeeld in dezelfde domeinen als die van de ParaCov-studie.

Eerstelijns fysiotherapie bij COVID-19 binnen Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn

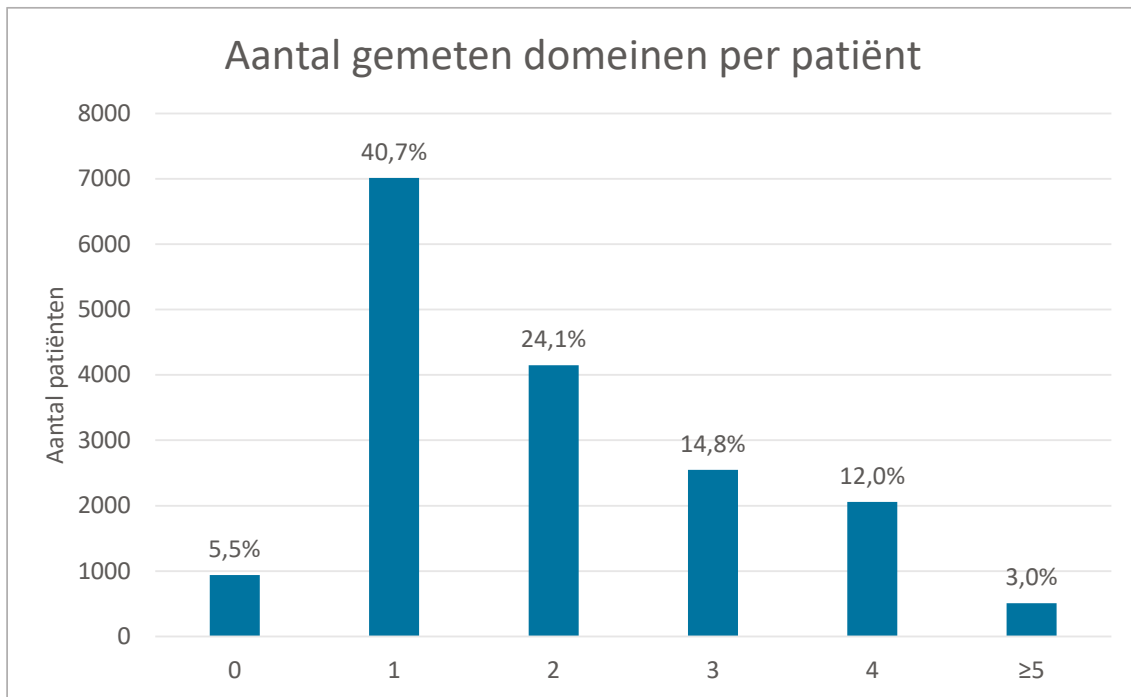
Voor deze evaluatie was informatie uit Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn beschikbaar voor de periode maart 2020 tot en met december 2021. In deze periode waren er 17.216 patiënten (37% man, gemiddelde leeftijd 52 ±15 jaar) met een afgesloten behandeling voor COVID-19. De gemiddelde behandelduur was 20 ±14 weken met 21 ±18 consulten en bij 16.277 patiënten (95%) was er minimaal één van de aanbevolen meetinstrumenten geregistreerd. Hieronder wordt eerst het gebruik van meetinstrumenten op het niveau van de domeinen en vervolgens op het niveau van de specifieke meetinstrumenten besproken.

Evaluatie van de metingen over de domeinen

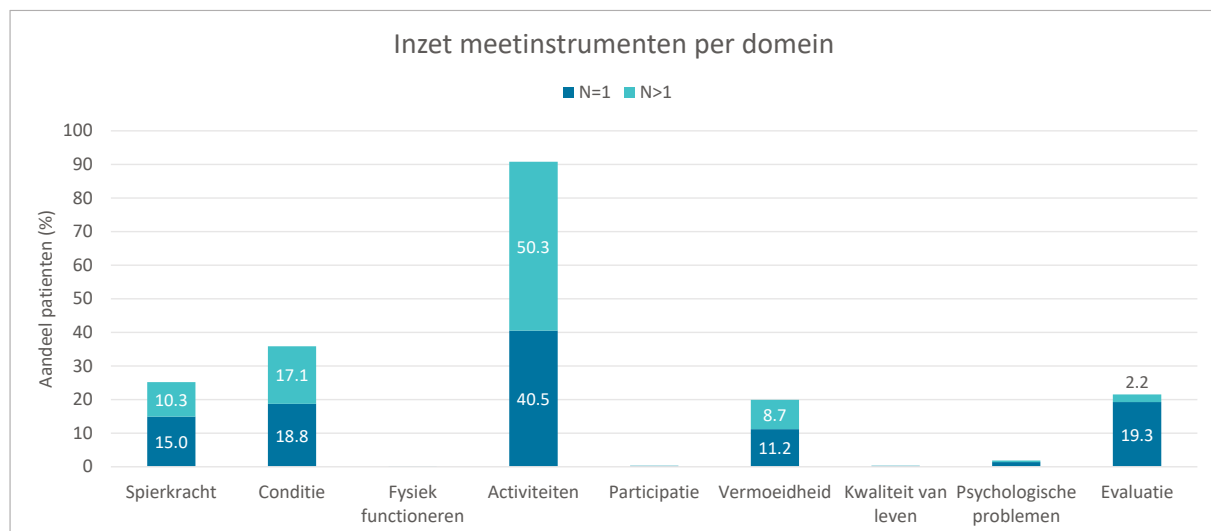
Per domein is in kaart gebracht hoe vaak één of meer metingen gedaan zijn met minimaal één specifiek meetinstrument binnen dat domein. Gemiddeld werden er 2,0 ±1,2 domeinen per patiënt gemeten. In figuur 1 is te zien dat bij 41% van de patiënten binnen één domein minimaal één meting is uitgevoerd en dat bij iets meer dan de helft van de patiënten in twee of meer domeinen minimaal één meting is geregistreerd.

Bij 55% van de patiënten was er in minstens één van de domeinen een meetinstrument herhaaldelijk afgenomen. Figuur 2 geeft per domein het aandeel patiënten bij wie minstens één meetinstrument van de aanbevolen meetinstrumenten binnen dat domein eenmalig of herhaaldelijk is ingezet. Negen op de tien patiënten hebben minimaal één meting binnen het domein 'activiteiten'. Het aandeel patiënten bij wie een meting binnen een domein is geregistreerd is daarmee het grootst voor 'activiteiten' (91%), gevolgd door de domeinen 'conditie' (36%), 'spierkracht' (25%), 'evaluatie' (22%) en 'vermoeidheid' (20%). Voor meer dan 98% van de patiënten is er geen enkele meting geregistreerd in de domeinen 'fysiek functioneren', 'participatie', 'kwaliteit van leven' en 'psychologische problemen'.

Figuur 1 Aantal gemeten domeinen waarin minimaal één meting met een aanbevolen meetinstrument is afgenomen per patiënt.



Figuur 2 Per domein het aandeel patiënten bij wie minstens één aanbevolen meetinstrument binnen dat domein eenmalig (N=1, donkerblauw) of herhaaldelijk (N>1, lichtblauw) is ingezet.*

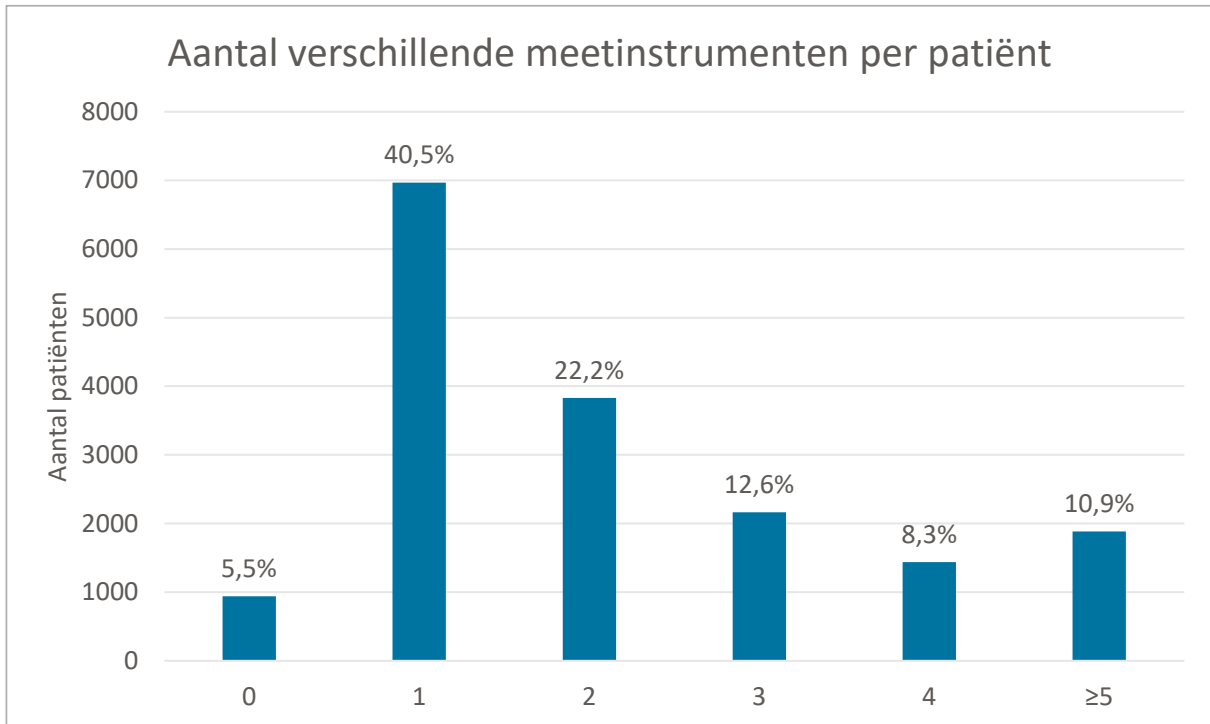


* Herhaaldelijk overschrijft eenmalig bij de weergave van de domeinen bestaande uit meerdere meetinstrumenten.

Evaluatie van de specifieke meetinstrumenten

In figuur 3 is weergegeven hoeveel verschillende aanbevolen meetinstrumenten er per patiënt zijn ingezet. Voor 41% van de patiënten was dit één type meetinstrument. Gemiddeld werden er $2,2 \pm 1,6$ verschillende aanbevolen meetinstrumenten per patiënt gebruikt.

Figuur 3 Aantal verschillende meetinstrumenten van de aanbevolen meetinstrumenten dat is ingezet per patiënt.



De domeinen 'spierkracht', 'vermoeidheid' en 'evaluatie' zijn elk samengesteld uit drie meetinstrumenten. Van de patiënten met minstens één meting in het domein 'spierkracht', 'vermoeidheid' of 'evaluatie', werd bij respectievelijk 34%, 29% en 24% meer dan één type meetinstrument binnen dat domein ingezet (tabel 2).

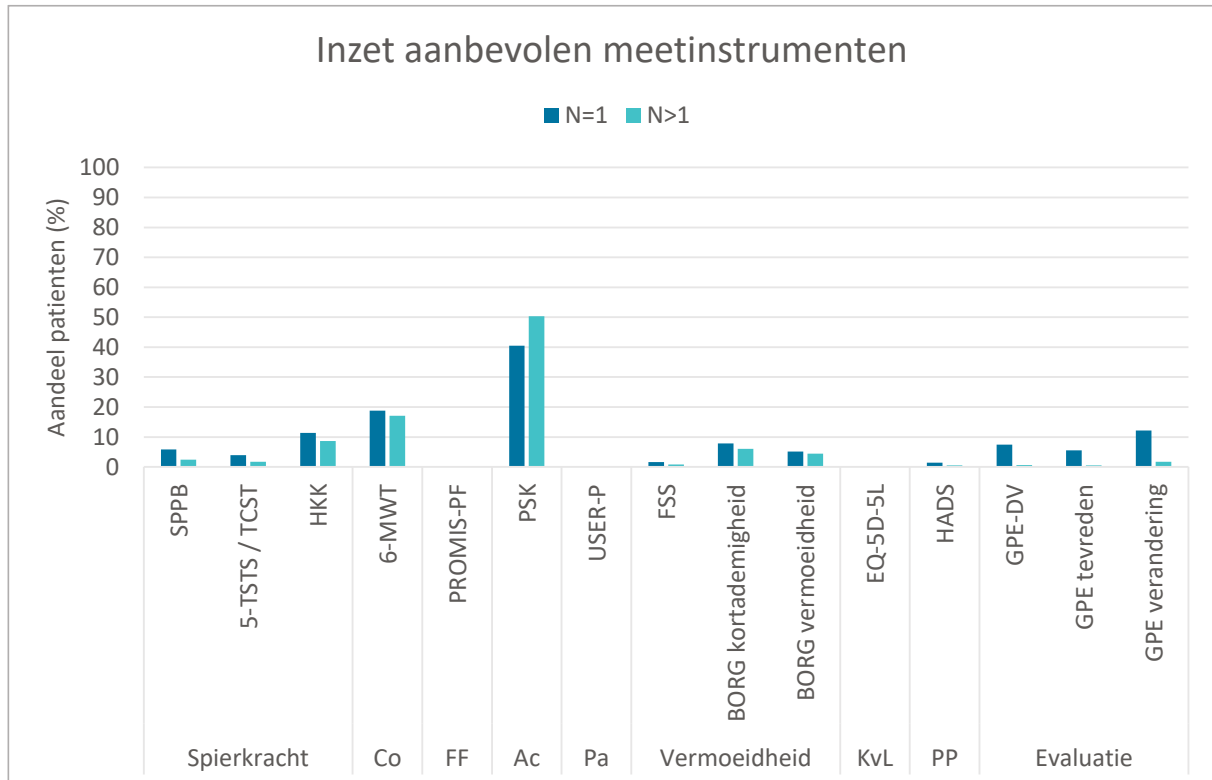
Tabel 2 Aantal verschillende gebruikte meetinstrumenten binnen de samengestelde domeinen.

Domein	1 meetinstrument	>1 meetinstrument	Gemiddelde \pm SD
Spierkracht	66,4%	33,6%	1,3 \pm 0,5
Vermoeidheid	70,6%	29,4%	1,3 \pm 0,5
Evaluatie	75,9%	24,1%	1,3 \pm 0,6

In figuur 4 is het aandeel patiënten met een eenmalige of herhaalde meting per meetinstrument, gegroepeerd naar domein, weergegeven. Voor de domeinen 'conditie', 'fysiek functioneren', 'activiteiten', 'participatie', 'kwaliteit van leven' en 'psychologische problemen' was er slechts één aanbevolen meetinstrument; de cijfers voor deze specifieke meetinstrumenten komen dan ook overeen met die van de bijbehorende domeinen (zoals weergegeven in figuur 2). De PSK, 6-MWT en handknijpkracht meter werden het vaakst herhaaldelijk ingezet per patiënt (figuur 4). Enkel de PSK is vaker herhaaldelijk dan slechts eenmalig ingezet. Verder valt op dat met name de verschillende

versies van de GPE, namelijk de GPE-Dutch Version, GPE-tevredenheid en GPE-verandering, eenmalig zijn ingezet.

Figuur 4 Per meetinstrument het aandeel patiënten bij wie dit meetinstrument eenmalig (N=1, donkerblauw) of herhaaldelijk (N>1, lichtblauw) is ingezet, gegroepeerd naar domein



Afkortingen: SPPB: Short Physical Performance Battery; 5-TSTS/TCST: 5 Times Sit To Stand/Timed Chair Stand Test; HKK: handknijpkracht; 6-MWT: 6-Minute Walking Test; PROMIS-PF: Patient Reported Outcome Measurement Information System – Physical Functioning; PSK: Patient Specifieke Klachten; USER-P: Utrecht Scale for Evaluation of Rehabilitation - Participation; FSS: Fatigue Severity Scale; HADS: Hospital Anxiety and Depression Scale; GPE: global perceived effect; GPE-DV: GPE Dutch Version; Co: Conditie; FF: fysiek functioneren; Ac: activiteiten; Pa: participatie; KvL: kwaliteit van leven; PP: psychologische problemen.

Meest frequent ingezette optionele meetinstrumenten

Om een zo volledig mogelijk beeld te geven van ingezette meetinstrumenten hebben we ook gekeken naar de meest frequent ingezette en veelvoorkomende optionele meetinstrumenten uit de KNGF-standpunten. Hieruit blijkt dat de ‘Numeric Pain Rating Scale’ (NPRS) bij een groot aantal patiënten is geregistreerd met minstens één meting (60%) terwijl deze niet wordt genoemd in de KNGF-standpunten. Ook de meetinstrumenten ‘Clinical COPD Questionnaire’ (CCQ; 21%), de CCQ-weekversie (4%) en de dyspnoe schaal (9%) werden relatief frequent afgenomen terwijl ze niet worden genoemd in de standpunten. Van de optionele meetinstrumenten werden de ‘Medical Research Council Dyspnoe’ (MRC; 9%), de modified MRC (mMRC; 4%) en de ‘Short Nutritional Assessment Questionnaire’ (SNAQ; 5%) relatief frequent ingezet.

Beschouwing

Deze factsheet geeft inzicht in welke van de aanbevolen en optionele meetinstrumenten zijn ingezet bij de behandeling van COVID-19 patiënten in de eerstelijns fysiotherapie in 2020 en 2021. Het meetinstrument PSK, dat in het domein 'activiteiten' valt (of binnen 'participatie', zie hieronder), is veruit het meest ingezet, zowel eenmalig als herhaaldelijk. Daarna volgen het domein 'conditie', met de 6MWT, en het domein 'spierkracht'. Binnen dat laatste domein besloeg de handknijpkracht meter het grootste deel van de ingezette meetinstrumenten.

De meetinstrumenten binnen de domeinen 'fysiek functioneren', 'kwaliteit van leven' en 'psychologische problemen' zijn duidelijk minder ingezet bij de fysiotherapeutische herstellzorg van COVID-19. Dit geldt binnen deze studie ook voor het domein 'participatie', maar voor 'participatie' is dit met name te verklaren doordat de PSK in de analyses omwille van eenduidigheid alleen is meegenomen in het domein 'activiteiten', terwijl de KNGF-standpunten de PSK onder zowel het domein 'activiteiten' als het domein 'participatie' scharen. De USER-P, die binnen de ParaCov-studie wordt geadviseerd voor het meten van 'participatie' blijkt in de praktijken binnen Nivel Zorgregistraties nauwelijks geregistreerd. Net als het domein 'participatie' vallen de meetinstrumenten in de domeinen 'fysiek functioneren', 'kwaliteit van leven' en 'psychologische problemen' binnen de ParaCov-studie onder paramedische discipline-overstijgende meetinstrumenten. Fysiotherapeuten hebben zich dus meer gericht op de daar genoemde beroep specifieke meetinstrumenten.

Daarnaast waren er meetinstrumenten die niet onder de aanbevolen meetinstrumenten vielen die wel veelvuldig zijn gebruikt. Hoewel pijn geen voorname klacht is bij COVID-19, is de Numeric Pain Rating Scale (NPRS) vaak afgenomen. Deze kwam zelfs op de tweede plek van meest geregistreerde meetinstrumenten. Dit komt overeen met het algemene beeld uit de Nivel jaarcijfers van 2021 voor fysiotherapie, waarin de NPRS op de tweede plek staat van meest geregistreerde meetinstrumenten⁵. Mogelijk is deze dus zo frequent afgenomen omdat therapeuten gewend zijn om deze standaard af te nemen in het kader van kwaliteitseisen, ook als deze niet direct relevant was voor patiënten met COVID-19. Het zou daarom interessant zijn te onderzoeken wat de motivatie van fysiotherapeuten bij de keuze voor het gebruik van een specifiek meetinstrument is. Ook werden meetinstrumenten voor patiënten met COPD vallende onder het domein 'benauwdheid', namelijk de MRC, mMRC en dyspnoe schaal, veelvuldig gebruikt. Dit is te verklaren doordat benauwdheid één van de voornaamste klachten bij COVID-19 is⁶. Om deze reden raden we aan om in vervolgonderzoek ook meetinstrumenten gericht op benauwdheid te betrekken.

Bijna alle aanbevolen meetinstrumenten kunnen evaluatief worden ingezet en zowel de KNGF-standpunten als de ParaCov-studie richtlijnen adviseren om in ieder geval elke 12 weken opnieuw metingen uit te voeren met de evaluatieve meetinstrumenten. Het is daarom opvallend dat veel meetinstrumenten eenmalig, in tegenstelling tot herhaaldelijk, zijn ingezet. Enkel de PSK is vaker herhaaldelijk dan eenmalig gebruikt en slechts bij iets meer dan de helft van de patiënten is er minstens één meetinstrument herhaaldelijk afgenomen. Met een gemiddelde van 21 consulten over een gemiddelde behandelduur van 20 weken zijn deze herhaalmetingen dus minder vaak geregistreerd dan verwacht. Hierdoor is voor een groot aandeel van de patiënten geen verschilscore over de tijd vast te stellen. Dit betekent dat inventarisatie van de gezondheidssituatie en het verloop hiervan over de tijd voor patiënten bij de fysiotherapeut maar deels is vast te stellen op basis van geregistreerde meetinstrumenten. Wellicht wordt in de praktijk het herstel van de patiënt niet altijd op basis van meetinstrumenten bepaald of worden sommige afgenomen metingen op een andere plek in het dossier vastgelegd. De huidige cijfers zijn daarom mogelijk een onderschatting van de

daadwerkelijk ingezette meetinstrumenten. Als laatste is de GPE, in het domein 'evaluatie', grotendeels eenmalig ingezet. Dit instrument meet het door de patiënt ervaren effect met betrekking tot het herstel en/of de tevredenheid over de behandeling. Daarmee kan met dit instrument ondanks de eenmalige inzet, toch iets gezegd worden over het (ervaren) effect van de behandeling.

Deze studie laat zien dat van de aanbevolen meetinstrumenten vooral de PSK, de 6MWT, de handknijpkracht meter en versies van de GPE zijn ingezet en dat er daarnaast ook meetinstrumenten gerelateerd aan pijn en benauwdheid veelvuldig werden gebruikt binnen de eerstelijns fysiotherapeutische herstellzorg van patiënten met COVID-19 tot eind 2021. Relatief weinig meetinstrumenten werden herhaaldelijk geregistreerd. Vervolgonderzoek naar verschilscores kan zich richten op de domeinen 'activiteiten', 'spierkracht', 'conditie' en 'vermoeidheid' en zou daarnaast 'benauwdheid' en 'evaluatie' mee kunnen nemen. In dit evaluerend onderzoek is niet nagegaan hoeveel tijd er zat tussen herhaalde metingen, dit zou mee genomen moeten worden in toekomstig onderzoek. Daarnaast zal onderzoek naar de motivatie van fysiotherapeuten voor het selecteren van een meetinstrument en voor het wel of niet herhalen van metingen over de tijd binnen een behandelingsperiode meer inzicht kunnen geven in het gebruik en de registratie van meetinstrumenten.

Het Onderzoek

In deze studie is gebruik gemaakt van de database van Nivel Zorgregistratie Eerste Lijn (NZR). De NZR-data zijn afkomstig van ongeveer vierhonderd fysiotherapiepraktijken verspreid over Nederland. De anonimiteit van de patiënten is gewaarborgd door het gebruik van BSN-pseudoniemen. Dit maakt het mogelijk om data te koppelen zonder de anonimiteit van de patiënt te schaden. De data in de fysiotherapieregistraties bevat naast patiëntkenmerken (leeftijd, geslacht) gegevens over onder andere de manier van verwijzen, het aantal behandelingen en de diagnose. De diagnose is vastgelegd volgens de Diagnose Code Systematiek Paramedische Hulp (DCSPH). In dit onderzoek zijn alleen patiënten meegenomen met de diagnosecode 9363 (COVID-19). In dit onderzoek is de aanname gedaan dat elk afgesloten behandeldossier overeenkomt met één patiënt. Deze studie is goedgekeurd volgens de governance-code van Nivel Zorgregistraties, onder nummer NZR00322.037.

Meer weten

Het Nivel levert de kennis om de gezondheidszorg in Nederland beter te maken. Dat doen we met hoogwaardig, betrouwbaar en onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek naar thema's met een groot maatschappelijk belang. 'Kennis voor betere zorg' is onze missie. Alle onderzoeken publiceert het Nivel openbaar. U vindt deze publicatie en alle andere Nivel-publicaties op www.nivel.nl/publicaties.

Meer informatie over corona-onderzoek: ga naar [Dossier Corona \(2020-2022\) | Nivel](#)

Meer over dit project: ga naar [Paramedische herstellzorg voor patiënten met COVID-19 2021-2023 | Nivel](#) of [COVID - Paramedisch Onderzoek \(covidparamedischoonderzoek.nl\)](#)

Titelgegevens van deze publicatie

De gegevens uit deze publicatie mogen met de volgende bronvermelding worden gebruikt: Bie, T. de., Veldkamp, R., Verburg, K., Meijer, W. Inzet van aanbevolen meetinstrumenten in de eerstelijns fysiotherapeutische zorg bij de behandeling van COVID-19 patiënten. Utrecht: Nivel, 2023.

Over de auteurs

Deze factsheet is tot stand gekomen door samenwerking tussen verschillende auteurs, namens het hele Dutch Consortium Allied Healthcare COVID-19:

- Tessa de Bie (stagiair bij het Nivel)
- Renee Veldkamp (werkzaam bij het Nivel)
- Koen Verburg (werkzaam bij RadboudUMC)
- Willemijn Meijer (werkzaam bij het Nivel)

Literatuur

1. Radboud UMC. Onderzoek COVID-19 paramedische herstellzorg [Internet]. 2020. Available from: <https://covidparamedischoonderzoek.nl/>
2. KNGF Standpunt Fysiotherapie bij patiënten met COVID-19, versie 2.0, 3 juni 2020, Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie (KNGF), Amersfoort, 2020, 40.
3. KNGF-standpunt Fysiotherapie bij COVID-19, aanbevelingen voor fysiotherapeutisch handelen in de eerste lijn, versie 3.0, 1 maart 2022. Amersfoort: Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie (KNGF); 2022, 1–34.
4. KNGF. Welke gegevens lever je vanuit je EPD systeem aan de LDF? [Internet]. 2022. Available from: <https://www.kngf.nl/article/vak-en-kwaliteit/kwaliteit/ldf/wat-lever-je-aan>
5. Veldkamp R, Meijer W. Nivel-zorgregistraties eerstelijns fysiotherapie - cijfers fysiotherapie meetinstrumenten [Internet]. Nivel. 2022. Available from: <https://www.nivel.nl/nl/nivel-zorgregistraties-eerste-lijn/cijfers-over-zorgverlening/cijfers-zorgverlening-fysiotherapeuten/meetinstrumenten>
6. RIVM. RIVM - What is COVID-19? [Internet]. 2022. Available from: <https://www.rivm.nl/en/coronavirus-covid-19>

Bijlage 1 Overzicht meetinstrumenten

SPPB: Short Physical Performance Battery. De SPPB geeft inzicht in drie onderdelen: loopsnelheid, balans en beenkracht, Deze factoren zijn voorspellend voor de mate van zelfredzaamheid. De drie onderdelen worden afzonderlijk van elkaar getest en onderdeel zijn er maximaal vier punten te scoren. Hoe hoger de score, hoe beter de prestatie van de patiënt is. De SPPB Kan zowel inventariserend als evaluatief ingezet worden.

<https://meetinstrumentenzorg.nl/instrumenten/short-physical-performance-battery/>

5TSTS/TCST: five times sit to stand/timed chair stand test. Dit meetinstrument wordt gebruikt om een inschatting van de spierkracht te maken. De patiënt wordt gevraagd om vijf keer van de stoel op te staan en te gaan zitten zonder daarbij de armen te gebruiken. Hoe sneller de patiënt dit uitvoert, hoe beter de prestatie. Dit meetinstrument kan zowel inventariserend als evaluatief ingezet worden.

<https://meetinstrumentenzorg.nl/instrumenten/timed-chair-stand-test/>

Handknijpkracht: De handknijpkrachtmeting wordt ingezet om een inschatting van de spierkracht te maken. De patiënt wordt gevraagd meerdere malen (minimaal drie keer) in de handknijpkrachtmeter te knijpen. Aan de hand van de waardes wordt bepaald of de patiënt voldoet aan de norm en/of er verandering heeft opgetreden. Het meetinstrument kan zowel inventariserend als evaluatief worden ingezet.

<https://meetinstrumentenzorg.nl/instrumenten/handknijpkrachtmeter-hand-held-dynamometer/>

6MWT: zes minuten wandel test. De 6MWT wordt gebruikt om inzicht te krijgen in de functionele capaciteit/conditie van de patiënt. De patiënt wordt gevraagd om in zes minuten zo veel mogelijk meters af te leggen op een parcours van tien meter door te wandelen. De uitkomst kan worden vergeleken met normwaardes of individuele verandering score. Het meetinstrument kan dus zowel inventariserend als evaluatief worden ingezet.

<https://meetinstrumentenzorg.nl/instrumenten/6-minute-walk-test-zes-minuten-wandeltest/>

PROMIS-PF: Patient Reported Outcomes Measurement Information System Physical Functioning. De PROMIS-PF shortform 10b is een vragenlijst die inzicht geeft in het fysiek functioneren van de patiënt. De vragenlijst bevat tien vragen gelinkt aan het fysiek functioneren, die gescoord kunnen worden op een vijf punts-schaal met hoeveel moeite een activiteit kost. De vragenlijst kan zowel inventariserend als evaluatief worden ingezet.

<https://covidparamedischoonderzoek.nl/meetinstrumenten-voor-behandelaar-en%20pati%C3%ABnt>

PSK: Patiënt Specifieke Klachten. De PSK wordt ingezet om inzicht te krijgen in beperkingen in activiteiten en/of participatie. De patiënt wordt gevraagd om drie tot vijf activiteiten te benoemen die belangrijk zijn of door de klachten lastiger uit te voeren zijn. Vervolgens geeft de patiënt een score van 0-10 waarmee hij/zij aangeeft hoeveel moeite de activiteit kost. Hoe hoger de score, hoe lastiger de activiteit is uit te voeren. De PSK kan zowel inventariserend als evaluatief worden ingezet.

<https://meetinstrumentenzorg.nl/instrumenten/patient-specifieke-klachten/>

USER-P: Utrecht Scale for Evaluation of Rehabilitation – Participation. De USER-P is een vragenlijst bestaande uit 30 items, die inzicht geeft in de mate van participatie. De vragen vallen in de categorieën: mobiliteit, zelfverzorging en cognitie. Per handeling geeft de patiënt aan hoeveel moeite het kost om deze handeling uit te voeren en in hoeverre deze nog zelfstandig is uit te voeren. De vragenlijst kan zowel inventariserend als evaluatief worden ingezet.

<https://meetinstrumentenzorg.nl/instrumenten/utrecht-scale-for-evaluation-of-rehabilitation-participation/>

FSS: Fatigue Severity Scale. De FSS is een vragenlijst bestaande uit negen vragen die inzicht geeft in de mate van vermoeidheid bij het uitvoeren van dagelijkse situaties, specifiek voor patiënten met chronische aandoeningen. Per vraag kan de patiënt een score van 1 t/m 7 geven (helemaal oneens – helemaal eens). Hoe hoger de score, hoe hoger de impact van vermoeidheid op het dagelijks leven. Het meetinstrument kan zowel inventariserend als evaluatief worden ingezet.

<https://meetinstrumentenzorg.nl/instrumenten/fatigue-severity-scale/>

BORG kortademigheid: de BORG-kortademigheid is een schaal van 0-10, waarop de patiënt aan kan geven in hoeverre hij/zij kortademigheid ervaart tijdens de training. Een hogere score komt overeen met een hogere mate van kortademigheid. Het meetinstrument kan zowel inventariserend als evaluatief worden ingezet.

<https://www.maasziekenhuispantein.nl/onze-zorg/behandeling-onderzoek/revalidatie-na-covid-19/>

BORG vermoeidheid: de BORG-vermoeidheid is een schaal van 0-10, waarop de patiënt aan kan geven in hoeverre hij/zij vermoeidheid ervaart tijdens de training. Een hogere score komt overeen met een hogere mate van vermoeidheid. Het meetinstrument kan zowel inventariserend als evaluatief worden ingezet.

<https://www.maasziekenhuispantein.nl/onze-zorg/behandeling-onderzoek/revalidatie-na-covid-19/>

EQ-5D-5L: de EQ-5D-5L is een meetinstrument dat op basis van vijf gezondheidsniveaus (mobiliteit, zelfzorg, dagelijkse activiteiten, pijn/ongemak en angst/depressie) inzicht geeft in de kwaliteit van leven. Het meetinstrument kan zowel inventariserend als evaluatief worden ingezet.

<https://euroqol.org/eq-5d-instruments/eq-5d-5l-about/>

HADS: Hospital Anxiety and Depression Scale. De HADS is een vragenlijst bestaande uit zeven vragen betreft gevoelens over angst of depressie in de afgelopen vier weken. Het meetinstrument wordt met name inventariserend ingezet.

<https://meetinstrumentenzorg.nl/instrumenten/hospital-anxiety-and-depression-scale/>

GPE: Global Perceived Effect. De GPE bestaat uit twee vragen: 1) In welke mate bent u sinds het begin van de behandeling hersteld van uw klachten? 2) Hoe tevreden bent u over uw behandeling? De patiënt kan met een zevenpunts-schaal antwoord geven. In sommige gevallen kan er voor worden gekozen alleen vraag 1 of vraag 2 te stellen. De GPE is bedoeld om eenmalig in te zetten aan het einde van een behandelperiode.

<https://meetinstrumentenzorg.nl/instrumenten/global-perceived-effect-globaal-ervaren-effectscore-7-punt-schaal/>

CCQ: Clinical COPD Questionnaire. De CCQ is een vragenlijst bestaande uit 10 item met als doel het inventariseren van de gezondheidstoestand in de afgelopen 24 uur van patiënten met luchtwegklachten. De Vragen gaan zowel over mate van luchtwegklachten als beperkingen als gevolg van deze klachten. Deze vragenlijst wordt met name inventariserend ingezet. Naast de 24-uur versie is er ook een **CCQ-weekversie**. Deze vragenlijst bestaat uit dezelfde vragen maar betreft een inventarisatie van de gezondheidstoestand in de afgelopen week.

<https://meetinstrumentenzorg.nl/instrumenten/clinical-copd-questionnaire/>

MRC: Medical Research Council (dyspnoe). De MRC Dyspnoe is een vragenlijst met als doel de mate van benauwdheid die patiënten ervaren meetbaar te maken. De lijst bestaat uit 5 items, waarin de patiënt zelf zijn/haar mate van beperking kan scoren. De **mMRC** (modified Medical Research Council Dyspnoe) is dezelfde vragenlijst, echter loopt bij deze de score van 0-4 i.p.v. 1-5. Het Beide meetinstrumenten zijn bedoeld om inventariserend in te zetten.

<https://meetinstrumentenzorg.nl/instrumenten/modified-medical-research-council-dyspnoe-vragenlijst/>

Dyspneuschaal: Met de Dyspneuschaal kan een patiënt de mate van ervaren kortademigheid scoren. De score loopt van 1+ (milde kortademigheid) t/m 4+ (ernstige kortademigheid). Het meetinstrument is bedoeld om inventariserend in te zetten tijdens de behandeling.

<https://meetinstrumentenzorg.nl/instrumenten/dyspneu-schaal/>

SNAQ: Short Nutritional Assessment Questionnaire. De SNAQ wordt ingezet eventuele ondervoeding te signaleren. Indien nodig kan er op basis van de SNAQ resultaten een diëtiste worden ingeschakeld. De SNAQ wordt inventariserend ingezet bij verdenking op ondervoeding.

<https://meetinstrumentenzorg.nl/instrumenten/short-nutritional-assessment-questionnaire/>