

# Werkhervatting na neuroplasticiteitstraining

Een mixed-methods onderzoek bij cliënten met niet aangeboren hersenletsel en post-COVID



## Werkhervatting na neuroplasticiteitstraining

Een mixed-methods onderzoek bij cliënten met niet aangeboren hersenletsel en post-COVID

Auteurs: Wendy Haisma (449641) en Ellen Koldijk (449532)

Onderwijsinstelling: Hanze, Groningen

Opleiding: Ergotherapie, Bachelor

Studie-onderdeel: Praktijkgericht Afstudeeronderzoek

Begeleider: Martin Brouwer

Opdrachtgever: Rosanne Koster-Top, NeuroRC

Datum: 19 december 2025

Trefwoorden: Werkhervatting, neuroplasticiteitstraining, niet aangeboren hersenletsel, post-COVID

Afbeelding voorpagina gegenereerd met AI

## Voorwoord

Voor u ligt ons afstudeeronderzoek 'Werkhervatting na neuroplasticiteitstraining: een mixed-methods onderzoek bij NAH en post-COVID cliënten'. Dit onderzoek is uitgevoerd tussen september en december 2025 als examenonderdeel van de bacheloropleiding Ergotherapie aan de Hanze in Groningen, in opdracht van NeuroRC Leeuwarden.

Tijdens onze stages zijn wij in aanraking gekomen met cliënten met langdurige klachten door NAH en post-COVID. Hierdoor wekte de innovatieve behandeling van NeuroRC onze interesse. Wij willen daarom NeuroRC, en in het bijzonder Rosanne Koster-Tops, bedanken voor de mogelijkheid om dit onderzoek bij hen uit te voeren, en voor de ondersteuning en het vertrouwen. Ook willen wij de geïnterviewden bedanken voor hun medewerking en openheid.

Wij willen graag onze dank uitspreken aan onze afstudeerbegeleider, Martin Brouwer, die ons met zijn kritische blik en waardevolle adviezen heeft ondersteund. Door jouw begeleiding is het ons gelukt om SPSS voor ons te laten werken.

In het bijzonder willen wij Sietske Romkema bedanken, voor het aanwakkeren van onze nieuwsgierigheid naar het doen van onderzoek. Wat een gemis dat je er niet meer bent.

Tot slot willen we elkaar bedanken, voor de fijne samenwerking en elkaar motiveren om het beste uit onszelf te halen. Wij zijn trots op het eindresultaat en wensen de lezers veel leesplezier.

Wendy Haisma en Ellen Koldijk

Groningen, 19 december 2025

# Samenvatting

## *Inleiding*

Cognitieve klachten en prikkelintolerantie door niet-aangeboren hersenletsel (NAH) en post-COVID vormen een grote belemmering voor werkhervatting. In de gebruikelijke ergotherapeutische behandeling hiervan ligt de nadruk op herstel van balans en participatie door compensatie en adaptatie. Neuroplasticiteitstraining richt zich juist op het herstel van hersenfuncties door exposure en activatie van het zenuwstelsel. In deze studie is onderzocht hoe deze nieuwe behandeling bijdraagt aan werkhervatting, vanuit objectieve uitkomsten en vanuit ervaringen van cliënten.

## *Methode*

In een mixed-methods onderzoeksdesign zijn kwantitatieve en kwalitatieve data verzameld en geanalyseerd. De onderzoekspopulatie bestond uit volwassenen deelnemers met NAH of post-COVID aan de neuroplasticiteitstraining bij NeuroRC (N=63). Uitkomsten van de Short Work Ability Index zijn geanalyseerd op de variabelen werkvermogen, werkuren en werkhervatting vóór en een jaar na behandeling, en op mogelijke verschillen tussen de subgroepen NAH (N=39) en post-COVID (N=24). Ervaringen met het behandeltraject en werkhervatting zijn verzameld met semi-gestructureerde interviews met oud-clieënten (N=9) en thematisch geanalyseerd.

## *Resultaten*

Er is een significante toename van drie punten in werkvermogen zichtbaar, één jaar na de neuroplasticiteitstraining. Het aantal werkuren stijgt met mediaan zes uren. Het werkhervattingspercentage bedraagt 61%. Er zijn daarbij geen significante verschillen in uitkomsten gevonden tussen beide subgroepen. In de interviews benoemen deelnemers klachtenreductie, het toepassen van leefstijladviezen en aangeleerde ritmes in hun dagelijks leven, en een nieuwe werk-privébalans als belangrijke elementen voor werkhervatting, evenals de behoefte zich nuttig te maken en eigen regie te ervaren in het werk.

## *Conclusie*

Dit onderzoek laat een positieve bijdrage zien van de neuroplasticiteitstraining van NeuroRC aan de werkhervatting van de onderzochte groep met NAH en post-COVID. Het traject draagt voor deze groep bij aan klachtenreductie, toepassen van nieuwe strategieën en verschuiving in werkattitude en motivatie, mogelijk leidend tot een toename van werkvermogen en werkuren. De behandeling is zo onderdeel van een multidimensionaal proces, met duurzame verandering in inzetbaarheid, gedrag, kwaliteit van leven en maatschappelijke participatie als gevolg.

# Abstract

## *Introduction*

Cognitive complaints and sensory intolerance due to acquired brain injury (ABI) and post-COVID form a major barrier to work resumption. Occupational therapy treatment currently focuses on restoring balance and participation through compensation and adaptation. Neuroplasticity training focuses on restoring brain functions through exposure and activation of the nervous system. This study examines how this innovative treatment contributes to work resumption, both through objective outcomes and client experiences.

## *Method*

In a mixed methods research design, quantitative and qualitative data were collected and analyzed. The study population consisted of adults with ABI or post-COVID, who followed neuroplasticity training at NeuroRC (N=63). Outcomes of the short Work Ability Index were analyzed for the variables work ability, working hours and Return to Work, before and one year after treatment, and for potential differences between subgroups with ABI (N=39) and post-COVID (N=24). Experiences with the treatment and work resumption were collected through semi-structured interviews with former clients (N=9) and analyzed thematically.

## *Results*

A significant increase of three points in work ability is visible, one year after neuroplasticity training. Weekly working hours increased by a median of six hours. The return-to-work rate is 61%. No significant differences were found between the ABI and post-COVID subgroups. In the interviews, participants reported a reduction of symptoms, applying lifestyle advice and learned patterns in daily life, and a new work-life balance as key elements for work resumption, as well as the need to feel useful and experiencing autonomy in their work.

## *Conclusion*

This study shows a positive role for the NeuroRC neuroplasticity training in work resumption of the study population with ABI and post-COVID. For the studied group the program contributes to a reduction of symptoms, acquisition of new strategies and a shift in work attitude and motivation, which may lead to increase workability and working hours. The treatment is part of a multidimensional process, resulting in sustainable changes in employability, attitude, quality of life and social participation.

# Inhoud

|  |    |
|--|----|
| Voorwoord.....   | 3  |
| Samenvatting .....   | 4  |
| Abstract.....  | 5  |
| 1. Inleiding.....  | 8  |
| 2. Methode .....   | 10 |
| 2.1 Onderzoeksdesign .....   | 10 |
| 2.2 Populatie en steekproef .....  | 10 |
| 2.2.1 Kwantitatief .....   | 10 |
| 2.2.2 Kwalitatief .....  | 11 |
| 2.3 Ethische aspecten.....   | 11 |
| 2.4 Dataverzameling .....  | 12 |
| 2.4.1 Kwantitatief .....   | 12 |
| 2.4.2 Kwalitatief .....  | 12 |
| 2.5 Data-analyse.....  | 13 |
| 2.5.1 Kwantitatief .....   | 13 |
| 2.5.2 Kwalitatief .....  | 14 |
| 2.6 Dataverwerking en rapportage.....                                    | 14 |
| 3. Resultaten .....  | 15 |
| 3.1 Kwantitatief .....   | 15 |
| 3.1.1 Beschrijvende statistiek .....                                     | 15 |
| 3.2 Kwalitatief.....   | 23 |
| 3.2.1 Persoonlijke en functionele uitgangspositie voor het traject ..... | 24 |
| 3.2.2 Inhoud en beleving van het traject .....                           | 25 |
| 3.2.3 Werkzame elementen van de training .....                           | 26 |
| 3.2.4 Verandering en herstel na afloop.....                              | 28 |
| 3.2.5 Werkhervatting en re-integratie.....                               | 29 |
| 4. Discussie, conclusie & aanbevelingen .....                            | 32 |
| 4.1 Discussie.....   | 32 |
| 4.1.1 Inhoudelijke beschouwing.....                                      | 32 |
| 4.1.2 Methodologische beschouwing.....                                   | 35 |
| 4.1.3 Relevantie beroepspraktijk en maatschappij.....                    | 36 |

|   |    |
|---|----|
| 4.2 Conclusie .....   | 36 |
| 4.3 Aanbevelingen .....   | 37 |
| Geraadpleegde literatuur.....   | 38 |
| Bijlagen .....  | 41 |
| Bijlage 1 - Logboek bewerkingen kwantitatieve databestanden.....                | 41 |
| Bijlage 2 - Werkwijze kwalitatief onderzoek .....                               | 42 |
| Bijlage 3 – Uitnodigingsmail deelnemers kwalitatief onderzoek.....              | 43 |
| Bijlage 4 - Informatiebrief & toestemmingsformulier kwalitatief onderzoek ..... | 45 |
| Bijlage 5 - Schema zorgvuldigheidsmaatregelen .....                             | 49 |
| Bijlage 6 - Stroomdiagram WMO toetsing .....                                    | 60 |
| Bijlage 7 - sWAI .....  | 61 |
| Bijlage 8 - Gegevensoverzicht sWAI .....  | 62 |
| Bijlage 9 - Topic lijst & interviewguide .....                                  | 63 |
| Bijlage 10 - Codeboek kwantitatief onderzoek .....                              | 66 |
| Bijlage 11 - Meetmomenten per variabele .....                                   | 68 |
| Bijlage 12 - Codeboek kwalitatief onderzoek .....                               | 69 |
| Bijlage 13 - Kenmerken deelnemers kwalitatief onderzoek.....                    | 70 |

# 1. Inleiding

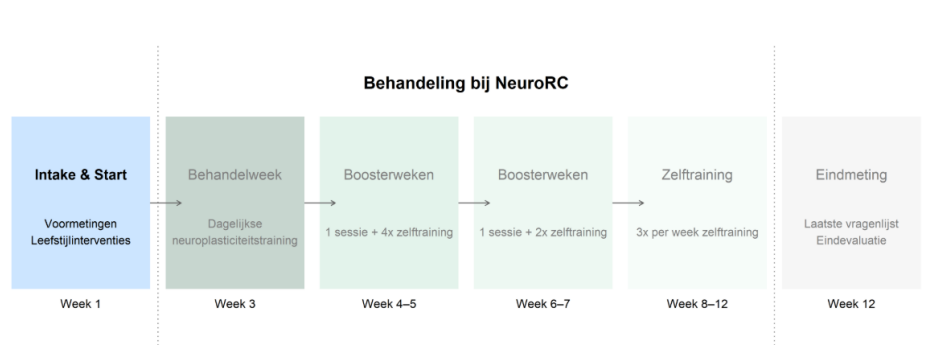
In Nederland zijn er ruim 600.000 volwassenen met niet aangeboren hersenletsel (NAH) (Nederlandse Vereniging van Revalidatieartsen, 2021) en naar schatting tussen de 80.000 en 127.000 volwassenen met ernstige klachten door post-COVID (Nivel, 2024). Veel voorkomende klachten bij beide aandoeningen zijn langdurige vermoeidheid, verminderde belastbaarheid, cognitieve klachten en prikkelintolerantie (Brus et al., 2022; Nederlandse Vereniging van Revalidatieartsen, 2021). Deze klachten hebben grote impact op het dagelijks functioneren in gezin, vrije tijd en werk.

De genoemde klachten vormen vaak een belemmering voor de werkhervatting (Delgado-Alonso et al., 2022; Nederlandse Vereniging van Revalidatieartsen, 2021; Nederlandse Vereniging voor Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde, 2022). Wereldwijd blijkt dat ongeveer 40% van de volwassenen met NAH binnen twee jaar is teruggekeerd naar eigen, aangepast of ander werk (Van Velzen et al., 2019). Volgens het RIVM (2025) werkt 16% van de volwassenen met post-COVID klachten minder uren dan voor ziekte, en 17% is zelfs volledig ziekgemeld of gestopt met werken. Na 9 maanden werkt een derde van de patiënten met langdurige klachten weer (Jornada Ben et al., 2024). Werk vormt een groot deel van iemands identiteit en zorgt ervoor dat mensen kunnen participeren en bijdragen aan de samenleving. Verder draagt kunnen werken bij aan financiële zekerheid, zelfstandigheid, structuur en sociale contacten, en daarmee aan psychisch welzijn (le Granse et al., 2017). Daarom is het vergroten van de mogelijkheden om terug te keren naar werk van groot maatschappelijk belang.

In de ergotherapeutische behandeling van cognitieve en overprikkelingsklachten na NAH of Post-COVID ligt de nadruk momenteel op herstel van balans en participatie, door middel van compensatie en adaptatie. Hiervoor wordt onder andere pacing ingezet: het binnen de eigen grenzen blijven, het tempo van dagelijkse activiteiten verlagen en bewust rust nemen (Ergotherapie Nederland, 2022, 2024). Een nieuwe vorm van behandeling voor overprikkeling en cognitieve klachten is neuroplasticiteitstraining, gericht op het herstel van hersenfuncties. Deze nieuwe behandeling is ontwikkeld door CognitiveFX in Provo, Utah (VS). Deze korte intensieve multidisciplinaire behandeling gaat uit van het vermogen van de hersenen om zich aan te passen en nieuwe verbindingen te vormen, door middel van onder andere exposure en activatie van het zenuwstelsel, waardoor functies kunnen herstellen of worden gecompenseerd. De CognitiveFX behandeling is nog niet voldoende wetenschappelijk onderzocht, maar lijkt gepaard te gaan met verbeteringen op het gebied van symptoomlast, psychologisch functioneren, neurocognitieve functies en de mate van maatschappelijke participatie (van Doorn et al., 2024).

Sinds 2022 biedt NeuroRC in Leeuwarden deze neuroplasticiteitsbehandeling aan in Nederland. Daarbij volgen deelnemers een traject van 12 weken. Centraal daarin staat een intensieve trainingsweek, opgebouwd volgens een vaste, terugkerende cyclus van activatie, breintraining en consolidatie. In de activatiefase worden fysieke elementen zoals HIIT-training aangeboden. De breintraining omvat cognitief uitdagende activiteiten in een prikkelrijke omgeving. De consolidatiefase draait om herstel door rust. Voorafgaand zijn er

voormetingen en pre-sessies waarin leefstijlinterventies worden besproken. Na de intensieve trainingsweek trainen deelnemers nog enkele weken thuis (zelftraining) en eens per week bij NeuroRC. Het gehele behandeltraject is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1 overzicht behandeling NeuroRC. Bron: NeuroRC, z.d.

Deelnemers aan het traject zijn patiënten met Post-COVID en NAH. De Post-COVID-groep bestaat uit patiënten die tenminste in staat zijn om de behandeling fysiek te volgen, waarbij aandacht is voor het optreden van post-exertionele malaise (PEM) door het fysieke aspect van de training aan te passen. De NAH-groep bestaat vooral uit patiënten met minder ernstige vormen van hersenletsel, zoals post-concussionele klachten, en prikkelintolerantie en cognitieve klachten na een hersentrauma. Deze patiënten zijn over het algemeen al langere tijd ziek voor zij starten met de behandeling bij NeuroRC: voor Post-COVID is dit gemiddeld 2,2 jaar (Theeuwes et al.), voor NAH is dit 3,6 jaar (Theeuwes et al., 2025). Een lange ziekteperiode heeft een negatieve invloed op de mogelijkheden tot werkhervatting (Oomens et al., 2010).

In dit onderzoek wordt in opdracht van NeuroRC gekeken naar welke invloed het NeuroRC-traject met neuroplasticiteitstraining heeft op werkhervatting. Werkhervatting wordt in dit onderzoek gezien als enerzijds een toename in het vermogen om te kunnen werken, en anderzijds een toename in het aantal daadwerkelijk werkzame uren. Hoewel de gemelde ervaringen van deelnemers positief zijn, ontbreekt wetenschappelijk bewijs over de effectiviteit van het traject met betrekking tot werkhervatting, en welke factoren hierop van invloed zijn. Door beter te begrijpen of, en zo ja welke elementen van de behandeling bijdragen aan terugkeer naar werk, kunnen interventies beter kunnen worden afgestemd op de behoeften van cliënten en wordt de kans op werkhervatting vergroot. Bovendien kan meer kennis over wat werkt, nieuwe impulsen geven aan de ergotherapeutische behandeling van deze klachten. Hiermee is dit onderzoek van waarde voor NeuroRC en haar cliënten, maar ook voor zorgprofessionals (met name ergotherapeuten) en arbodiensten.

Het onderzoek richt zich op de vraag:

**“Hoe draagt de neuroplasticiteitstraining van NeuroRC voor volwassenen met niet-aangeboren hersenletsel of post-COVID bij aan werkhervatting, vanuit zowel objectieve uitkomsten als de ervaringen van cliënten?”**

## 2. Methode

### 2.1 Onderzoeksdesign

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag is gekozen voor een mixed-methods design, waarbij zowel kwantitatieve als kwalitatieve data worden verzameld en geanalyseerd. Het kwantitatieve deel richt zich op objectieve uitkomsten van werkhervatting, één jaar na deelname aan het NeuroRC-traject. Het kwalitatieve deel bestaat uit semigestructureerde interviews met oud-cliënten, waarin hun ervaringen met het traject en werkhervatting centraal staan. Door deze combinatie ontstaat een breed en diepgaand inzicht in de bijdrage van neuroplasticiteitstraining aan werkhervatting.

### 2.2 Populatie en steekproef

De onderzoekspopulatie bestaat uit volwassenen met langdurige cognitieve klachten en prikkelintolerantie door NAH of post-COVID die tussen 2022 en 2024 het NeuroRC-traject voor breinplasticiteit hebben afgerond. Hierbij is 2022 gekozen als startjaar omdat het traject sinds dat jaar is aangeboden. Om werkhervatting over een langere periode te kunnen meten is gekozen voor respondenten die minstens een jaar geleden het traject hebben afgerond (N=176).

#### 2.2.1 Kwantitatief

De data voor het kwantitatief onderzoek zijn afkomstig uit het datasysteem van NeuroRC. Deze bevat geanonimiseerde gegevens over de werkhervatting van 200 unieke deelnemers (keys) aan het behandeltraject sinds 2022. Deze gegevens zijn voorafgaand en na het traject door NeuroRC verzameld in het kader van evaluatie van de behandeling, en naar een Microsoft Excelbestand geëxporteerd. Dit bestand is handmatig doorgenomen door de onderzoekers, waarbij respondenten zijn verwijderd die niet voldeden aan de inclusiecriteria of wel voldeden aan één van de exclusiecriteria (135 keys) (zie tabel 1). Ook zijn 2 keys verwijderd waarbij sprake was van sterk conflicterende informatie bij verschillende meetmomenten van één key. Zie bijlage 1 voor het logboek van de uitgevoerde bewerkingen.

Tabel 1 inclusie- & exclusiecriteria kwantitatief onderzoek

| Inclusiecriteria   | Exclusiecriteria  |
|--|---|
| Gediagnosticeerd met niet-aangeboren hersenletsel (NAH) of post-COVID                | Naast NAH of post-COVID, comorbiditeit met effect op terugkeer naar werk op langere termijn |
| Tussen de 18 en 67 jaar  | Voorheen niet werkzaam en/of gepensioneerd  |
| Deelname aan en afronding van het NeuroRC-traject in de periode 2022 tot en met 2024 |   |
| Beschikbaarheid van gegevens over werkhervatting van week 1 en week 48 na traject    |   |

Na toepassing van de inclusie- en exclusiecriteria bestond de steekproef uit 63 respondenten (N=63). Het gaat hierbij om 39 respondenten met NAH en 24 respondenten met post-COVID.

### 2.2.2 Kwalitatief

De respondenten voor het kwalitatief onderzoek zijn geselecteerd met een doelgerichte steekproeftrekking (Palinkas et al., 2013). Hierbij zijn anonieme respondenten uit de steekproef voor het kwantitatief onderzoek in koppels geselecteerd op basis van de inclusie- en exclusiecriteria (tabel 2). Respondenten werden aan elkaar gekoppeld op basis van de variabelen diagnose (NAH/post-COVID), leeftijd, geslacht en mate van werkhervatting. Daarbij is gestreefd naar zoveel mogelijk variatie tussen de koppels op deze variabelen, om uiteenlopende perspectieven en ervaringen mee te kunnen nemen. Van elk koppel geselecteerde personen is steeds random één respondent uitgenodigd om deel te nemen aan het onderzoek. Wanneer de gekozen respondent naar oordeel van NeuroRC te laag belastbaar was voor een interview, werd de andere van het koppel gekozen. De uitnodiging werd verstuurd vanuit NeuroRC om anonimiteit van de data uit het kwantitatief deel te waarborgen. Bij positieve reactie werd een afspraak voor een interview met de onderzoekers ingepland. Als dank ontvingen deelnemers na afloop een cadeaubon ter waarde van 20 euro.

Bijlage 2 bevat een beschrijving van de werkwijze voor het selecteren van respondenten. Ten opzichte van de exclusiecriteria van het kwantitatief onderzoek is hier (naast het kunnen participeren in een interview) het gevolgd hebben van aanvullende revalidatie- of werkhervattingsprogramma's toegevoegd, omdat dit de ervaring met werkhervatting kan beïnvloeden.

Tabel 2 inclusie- & exclusiecriteria kwalitatief onderzoek

| Inclusiecriteria   | Exclusiecriteria  |
|--|---|
| Gediagnosticeerd met niet-aangeboren hersenletsel (NAH) of post-COVID                | Naast NAH of post-COVID, al bestaande co-morbiditeit met effect op terugkeer naar werk op langere termijn                                   |
| Tussen de 18 en 67 jaar  | Voorheen niet werkzaam en/of gepensioneerd  |
| Deelname aan en afronding van het NeuroRC-traject in de periode 2022 tot en met 2024 | Ernstige communicatieve of cognitieve beperkingen waardoor participatie aan een interview niet mogelijk is (zelfs met pauzes/ondersteuning) |
| Beschikbaarheid van gegevens over werkhervatting                                     | Deelnemers die na het NeuroRC-traject elders aanvullende intensieve revalidatie- of werkhervattingsprogramma's hebben gevolgd               |

### 2.3 Ethische aspecten

Bij dit onderzoek is de geldende wet- en regelgeving rondom privacy en ethiek nadrukkelijk in acht genomen. Het onderzoek voldoet aan de richtlijnen van de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) (*De AVG in het kort*, 2024). Concreet betekent dit dat gegevens van deelnemers zijn geanonimiseerd door het verwijderen van identificeerbare

informatie, dat deze uitsluitend zijn gebruikt voor de beantwoording van de onderzoeksvraag, en beveiligd zijn opgeslagen.

Daarnaast is gewerkt met geïnformeerde toestemming. Voorafgaand aan de interviews ontvingen alle deelnemers informatie over de inhoud, het doel en de werkwijze van het onderzoek, en over hun rechten (bijlage 3 en 4). Omdat het gaat om een mogelijke kwetsbare doelgroep is er tijdens de gesprekken zorgvuldig rekening gehouden met de behoeften en grenzen van de deelnemers, en met de emotionele belasting die een gesprek over werk kan hebben. Ook gold een zeer lage belastbaarheid als exclusie criterium voor het kwalitatief onderzoek.

Dit onderzoek valt niet onder de Wet medisch-wetenschappelijk onderzoek met mensen (WMO), omdat het gaat om een retrospectieve analyse van bestaande cliëntgegevens en het afnemen van interviews over ervaringen met een reeds afgerond behandeltraject. Er is dus geen sprake van handelingen of gedragsregels met een medisch-wetenschappelijk doel. Toetsing door een medisch-ethische toetsingscommissie (METC) is daarom niet noodzakelijk. Zie bijlage 5 en 6 voor een overzicht van de zorgvuldigheidsmaatregelen.

## 2.4 Dataverzameling

### 2.4.1 *Kwantitatief*

De gebruikte databestanden bevatten de uitkomsten van de Short Work Ability Index-vragenlijsten (sWAI, bijlage 7) die cliënten van NeuroRC invullen als onderdeel van de gebruikelijke evaluatie van de behandeling. Met de sWAI worden gegevens verzameld over de mate van werkhervatting (zie bijlage 8 voor een overzicht). De sWAI is afgenomen voor de start van het traject (T1) en 48 weken na het traject (T48), en opgeslagen in het elektronisch patiëntendossier Triggre. De data zijn van daaruit geëxporteerd naar een Microsoft Excelbestand. Daarin zijn, naast demografische gegevens (leeftijd, geslacht), de variabelen geselecteerd die betrekking hebben op de mate van werkvermogen en werkhervatting. Werkvermogen is daarbij iemands zelf ingeschatte vermogen om fysiek en mentaal zijn of haar werk uit te kunnen voeren. Werkhervatting is daarbij het daadwerkelijk weer (meer) uren kunnen werken dan voor de start van de behandeling. De variabelen zijn: totale werkvermogen (op een schaal van 0-10, waarbij 10 de hoogste score is); mentaal werkvermogen (op een schaal van 1-5, waarbij 1 de hoogste score is), fysiek werkvermogen (op een schaal van 1-5, waarbij 1 de hoogste score is), aantal werkzame uren voor ziekte (T0), bij aanvang traject (T1), en 48 weken na traject (T48); wel of niet werkzaam bij aanvang traject, wel of niet werkzaam 48 weken na traject. Hieraan zijn gegevens toegevoegd over de aandoening waarvoor de respondent in behandeling was (NAH of post-COVID), vanuit een geanonimiseerd bestand met corresponderende keys. Gegevens in tekst zijn omgezet naar data, waarbij bij een range van werkzame uren (bijvoorbeeld '20-25 uren') gekozen is voor het gemiddelde van deze uren. Deze data zijn vervolgens geïmporteerd in het statistisch programma SPSS.

### 2.4.2 *Kwalitatief*

De ervaringen met werkhervatting na het volgen van het neuroplasticiteitstraject zijn verzameld met semigestructureerde interviews. Deze methode geeft respondenten de

ruimte om alle facetten van de ervaring te delen, terwijl de onderzoeker toch richting kan geven aan het gesprek (Verhoef et al., 2019). De interviews richtten zich op de ervaring met werkhervatting in het algemeen, elementen van het traject die als helpend ervaren werden voor werkhervatting, de blijvende toepassing van elementen uit het traject, en factoren die werkhervatting hebben bevorderd of belemmerd (zie bijlage 9). De eerste twee gesprekken zijn gevoerd door beide onderzoekers om onderling te kalibreren, latere gesprekken zijn afwisselend door de onderzoekers gevoerd. Er zijn random respondenten uitgenodigd (volgens de selectieprocedure vermeld in paragraaf 2.2.2) tot inhoudelijke verzadiging op de belangrijkste thema's optrad (N=9).

De interviews zijn afgenomen in oktober en november 2025. De gesprekken vonden plaats in een gespreksruimte bij NeuroRC, bij de respondent thuis, via Teams of per telefoon, naar voorkeur van de respondent. De duur van de interviews was 45 tot 60 minuten. De interviews zijn opgenomen met de dictafoonfunctie van een mobiele telefoon en getranscribeerd in Word, of opgenomen met de opname- en transcribeerfunctie van Microsoft Teams. Daarna is de transcriptie gecontroleerd door het beluisteren van de opname, en waar nodig gecorrigeerd.

## 2.5 Data-analyse

### 2.5.1 *Kwantitatief*

De data afkomstig van de sWAI-vragenlijsten zijn na importeren geanalyseerd met behulp van SPSS. De gegevens zijn daartoe uitgewerkt naar de bijbehorende meetniveaus in het codeboek (bijlage 10).

Eerst zijn de demografische gegevens van de gehele populatie en de subgroepen (NAH en post-COVID) geanalyseerd. Vervolgens is beschrijvende statistiek toegepast op de variabelen werkvermogen (totaal, fysiek en mentaal), werkuren en wel/niet aan het werk (Return to Work, RtW) op meerdere meetmomenten (zie bijlage 11).

Daarna zijn bovenstaande variabelen elk beoordeeld op normaalverdeling van de data, voor de gehele populatie en de subgroepen NAH en post-COVID, met de Shapiro-Wilk toets. Deze toets is betrouwbaar bij kleine en middelgrote steekproeven. Omdat alle variabelen op twee na geen normaalverdeling ( $p < 0,05$ ) lieten zien, is gekozen voor niet-parametrische toetsen bij het analyseren van de data, om de betrouwbaarheid en vergelijkbaarheid van de resultaten te vergroten.

Voor het analyseren van veranderingen op de variabelen werkvermogen (totaal, fysiek en mentaal), en werkuren tussen de meetmomenten binnen de totale populatie en subgroepen is de Wilcoxon Signed Ranks Test gebruikt. Deze niet-parametrische toets is geschikt voor gepaarde data (data binnen één populatie op verschillende meetmomenten) en detecteert significante verschuivingen ( $p < 0,05$ ) in de mediaan over tijd. Hiermee werd zichtbaar of er statistisch significant meer of minder werkuren en werkvermogen werden gerapporteerd tussen de meetmomenten.

De verschillen op de variabelen werkuren en werkvermogen (totaal, fysiek en mentaal) en de verschilvariabelen (T1-T48 en T0-T48) tussen de subgroepen NAH en post-COVID zijn

geanalyseerd met de Mann-Whitney U-test. Deze toets is geschikt voor de vergelijking van ongepaarde groepen bij niet-normaal verdeelde data (Baarda et al., 2021). Daarmee wordt aangetoond of er een statistisch significant verschil bestaat tussen beide groepen, en verschillen niet op toeval berusten.

Voor het analyseren van de significantie in veranderingen op de variabele 'Return to Work' (van wel/ niet werkzaam voor traject (T1) naar wel/ niet werkzaam na traject (T48)) is de McNemar's toets gebruikt. Deze toets is geschikt voor niet-parametrische gepaarde dichotome data. Voor het analyseren van het verschil tussen de NAH- en Post-COVID-subgroepen is de Chi-kwadraat-toets toegepast. Deze toets is geschikt voor de vergelijking van niet-parametrische, dichotome, niet gepaarde data.

Om de klinische relevantie van verandering in de WAI-score te duiden is de Minimal Clinically Important Difference (MCID) berekend met een distribution-based benadering, waarbij gebruik is gemaakt van de standaarddeviatie van de verandering in scores tussen meetmoment T1 en T48. Een halve standaarddeviatie is volgens Norman et al. (2003) een robuuste schatting voor de MCID bij continue uitkomstmaten. Dit geeft als drempelwaarde aan of de gevonden verschillen niet alleen significant, maar ook merkbaar en betekenisvol zijn.

### *2.5.2 Kwalitatief*

De transcripties van de afgenomen interviews zijn voor analyse geüpload in Atlas.ti. Daarna zijn de transcripties gecodeerd volgens de Grounded Theory (Strauss & Corbin, 1990). Er is gestart met open coderen van de interviews. Elk van beide onderzoekers codeerde de helft van de interviews, waarna de andere onderzoeker de codering controleerde. Bij twijfel werd gediscussieerd over de juiste codering tot overeenstemming werd bereikt. Na codering van zeven afgenomen interviews is gestart met axiaal coderen, waarbij de open coderingen werden gecategoriseerd en gestructureerd in relevante categorieën. Tijdens het coderen van de laatste twee interviews zijn deze categorieën verder aangescherpt en waar nodig aangepast. Op basis van deze categorieën is daarna selectief gecodeerd, waarmee overkoepelende thema's naar voren kwamen (zie bijlage 12)

## 2.6 Dataverwerking en rapportage

Voor tekstuele ondersteuning is in beperkte mate gebruik gemaakt van Microsoft Co-Pilot. Dit AI-hulpmiddel is ingezet voor het variëren van formuleringen en verkrijgen van suggesties voor structuur. De inhoudelijke keuzes, interpretaties en formuleringen zijn door de onderzoekers zelf gemaakt, waarbij de AI-output kritisch is beoordeeld en aangepast naar passende standaarden.

## 3. Resultaten

### 3.1 Kwantitatief

#### 3.1.1 Beschrijvende statistiek

##### Totale populatie

De totale populatie van 63 respondenten heeft een gemiddelde leeftijd van 45,19 jaar. De subgroep post-COVID bevat gemiddeld iets jongere respondenten (mean=42,96; SD=12,84) dan de totale populatie of de subgroep NAH (mean=46,56; SD=9,31).

In beide subgroepen en de totale populatie is ongeveer tweederde van de respondenten vrouw. Zie tabel 3 en 4 voor een overzicht van de demografische gegevens.

Tabel 3 demografische gegevens leeftijd kwantitatief onderzoek, totale populatie

| Leeftijd     | N  | Gemiddelde | Mediaan | SD    | Minimum | Maximum |
|--------------|----|------------|---------|-------|---------|---------|
| Totale groep | 63 | 45,19      | 47,00   | 10,84 | 18      | 68      |
| NAH          | 39 | 46,56      | 47,00   | 9,310 | 24      | 68      |
| Post-COVID   | 24 | 42,96      | 43,50   | 12,84 | 18      | 62      |

SD, standaarddeviatie

Tabel 4 demografische gegevens geslacht kwantitatief onderzoek, totale populatie

| Geslacht     | N  | Man | % Man | Vrouw | % Vrouw |
|--------------|----|-----|-------|-------|---------|
| Totale groep | 63 | 22  | 34,90 | 41    | 65,10   |
| NAH          | 39 | 13  | 33,30 | 26    | 66,70   |
| Post-COVID   | 24 | 9   | 37,50 | 15    | 62,50   |

Voor alle variabelen (voor de totale populatie en subgroepen) is de normaalverdeling getoetst met de Shapiro-Wilk-test. Hieruit blijkt dat geen van de variabelen normaal verdeeld was ( $p = 0,005$ ), met uitzondering van het verschil in werkvermogen (T1-T48) binnen de NAH-groep ( $p=0,535$ ) en het verschil in fysiek werkvermogen (T1-T48) binnen de Post-COVID-groep ( $p=0,169$ ). Dit wordt getoond in tabel 5.

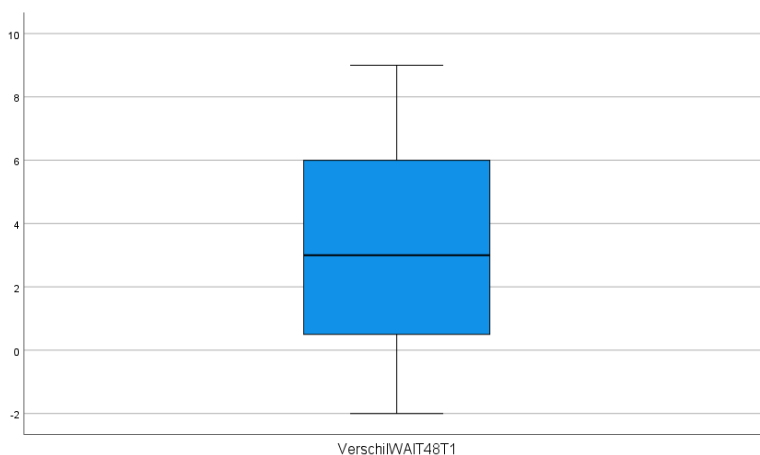
Binnen de totale populatie ( $N=63$ ) is een significante toename zichtbaar ( $p < 0,001$ ) in het gerapporteerde werkvermogen één jaar na behandeling. Het mediaanverschil op de sWAI bedraagt drie punten (mediaan=3; IQR=0 - 6). De mediane sWAI-score stijgt van één punt bij de start van de behandeling (mediaan=1; IQR=0 - 4) naar zes punten een jaar na start van de behandeling (mediaan=6; IQR=3 - 8) op een schaal van tien punten. Figuur 2 laat zien dat de interkwartielafstand voor het verschil in werkvermogen tussen T1 en T48 relatief groot is, wat wijst op individuele variatie in de mate van toename in werkvermogen. Het

werkvermogen fysiek ( $p < 0,001$ ) en mentaal ( $p < 0,001$ ) nemen beiden een jaar na behandeling significant toe met mediaan één punt (fysiek: mediaan=-1; IQR=-2 – 0; mentaal: mediaan=-1; IQR=-2 - -1) op een schaal van vijf.

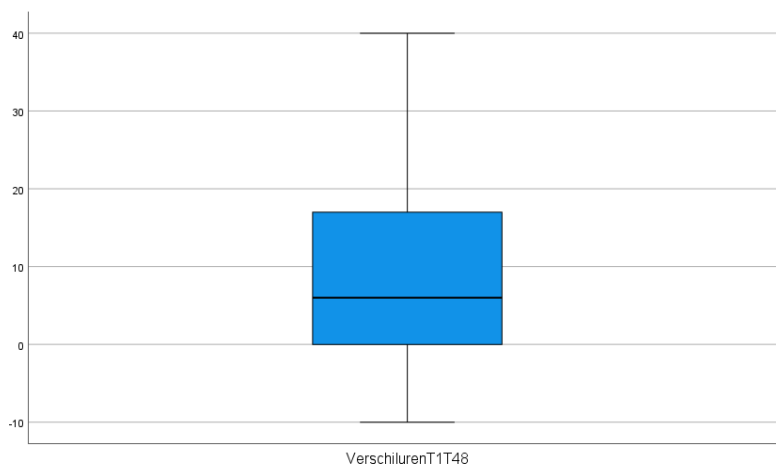
Het aantal werkuren sinds de start van de behandeling is significant toegenomen met een mediaan van zes uren per week (mediaan=6; IQR=0 - 18;  $p < 0,001$ ). Figuur 3 laat zien dat deze toename gepaard gaat met een spreiding tussen de 0 en 18 werkuren per week, wat wijst op variatie in de mate van werkhervatting binnen de populatie. Wanneer gekeken wordt naar het aantal werkuren een jaar na behandeling ten opzichte van het aantal werkuren voor ziekte is er een significante afname ( $p < 0,001$ ) van 14 uren (mediaan=-14; IQR=-30 - -4).

Tabel 5 toont een overzicht van de beschrijvende statistiek voor de gehele populatie en de normaalverdeling. Tabel 6 geeft de significantie van de veranderingen binnen de gehele populatie weer op de variabelen werkuren, werkvermogen en Return to Work.

Na de behandeling is 61,30 % van de deelnemers die niet meer werkzaam waren (N=31), weer gaan werken. De Return to Work-toename is significant ( $p < 0,001$ ). In tabel 7 is de verandering in werkstatus weergegeven voor de gehele populatie.



*Figuur 2 interkwartielafstand verschil werkvermogen, T1-T48, totale populatie*



*Figuur 3 interkwartielafstand verschil werkuren, T1-T48, totale populatie*

Tabel 5 beschrijvende statistiek voor totale populatie

| Variabele   | N  | Mediaan | IQR      | Gemiddelde | SD    | P-waarde normaal-verdeling |
|---|----|---------|----------|------------|-------|----------------------------|
| Aantal werkuren per week voor ziekte (T0)             | 63 | 32,00   | 24 - 40  | 35,03      | 14,52 | <0,001                     |
| Aantal werkuren per week bij aanvang behandeling (T1) | 63 | 5,00    | 0 - 12   | 7,07       | 8,79  | <0,001                     |
| Aantal werkuren per week na 48 weken (T48)            | 63 | 16,00   | 5 - 28   | 17,10      | 13,54 | 0,002                      |
| Verschil werkuren (T1-T48)                            | 63 | 6,00    | 0 - 18   | 10,02      | 11,97 | <0,001                     |
| Verschil werkuren (T0-T48)                            | 63 | -14,00  | -30 - -4 | -17,94     | 16,20 | <0,001                     |
| Werkvermogen bij aanvang behandeling (T1)             | 63 | 1,00    | 0 - 4    | 2,08       | 2,15  | <0,001                     |
| Werkvermogen na 48 weken (T48)                        | 63 | 6,00    | 3 - 8    | 5,37       | 2,99  | <0,001                     |
| Verschil werkvermogen (T1-T48)                        | 63 | 3,00    | 0 - 6    | 3,29       | 3,11  | 0,025                      |
| Werkvermogen fysiek bij aanvang behandeling (T1)      | 63 | 3,00    | 2 - 5    | 3,51       | 1,31  | <0,001                     |
| Werkvermogen fysiek na 48 weken (T48)                 | 63 | 2,00    | 2 - 3    | 2,60       | 1,30  | <,001                      |
| Verschil werkvermogen fysiek (T1-T48)                 | 63 | -1,00   | -2 - 0   | -0,90      | 1,30  | <,001                      |
| Werkvermogen mentaal bij aanvang behandeling (T1)     | 63 | 5,00    | 4 - 5    | 4,32       | 0,93  | <,001                      |
| Werkvermogen mentaal na 48 weken (T48)                | 63 | 3,00    | 2 - 3    | 2,84       | 1,18  | <,001                      |
| Verschil werkvermogen mentaal (T1-T48)                | 63 | -1,00   | -2 - -1  | -1,46      | 1,13  | <,001                      |

\* , normaal verdeeld; IQR, interkwartielafstand; SD, standaarddeviatie

Tabel 6 verandering in werkuren, werkvermogen en return to work, binnen totale populatie

| Verandering binnen totale populatie | N  | P-waarde significantie | Statistische toets                  |
|-------------------------------------|----|------------------------|-------------------------------------|
| Werkuren (T1-T48)                   | 63 | <0,001**               | Wilcoxon Signed Ranks Test          |
| Werkuren (T0-T48)                   | 63 | <0,001**               | Wilcoxon Signed Ranks Test          |
| Werkvermogen (T1-T48)               | 63 | <0,001**               | Wilcoxon Signed Ranks Test          |
| Werkvermogen fysiek (T1-T48)        | 63 | <0,001**               | Wilcoxon Signed Ranks Test          |
| Werkvermogen mentaal (T1-T48)       | 63 | <0,001**               | Wilcoxon Signed Ranks Test          |
| Return to Work (T1-T48)             | 63 | <0,001**               | Related-samples McNemar change test |

\*\* , significant verschil

Tabel 7 verandering werkstatus voor totale populatie

| Werkstatus voor traject | Werkstatus na traject | Aantal deelnemers | Percentage van totaal | Percentage van niet naar wel werken |
|-------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|-------------------------------------|
| Niet werkend (0 uur)    | Niet werkend (0 uur)  | 12                | 19,00%                |                                     |
| Niet werkend (0 uur)    | Wel werkend (>0 uur)  | 19                | 30,20%                | 61,20%                              |
| Werkend (>0 uur)        | Werkend (>0 uur)      | 31                | 49,20%                |                                     |
| Werkend (>0 uur)        | Niet werkend (0 uur)  | 1                 | 1,60%                 |                                     |
| Aantal                  |                       | 63                | 100,00%               |                                     |

## NAH

Voor de subgroep met NAH geldt dat er een significante toename ( $p < 0,001$ ) in het werkvermogen T1-T48 te zien is, waarbij de sWAI-score mediaan met drie punten toeneemt (mediaan=3,00; IQR=1 - 5) op het meetmoment een jaar na behandeling ten opzichte van het meetmoment bij de start van de behandeling. Dit is terug te zien in een toename van mediaan drie punten (mediaan=3,00; IQR=0 - 4) bij de start van de behandeling naar zes punten (mediaan=6,00; IQR=5 - 8) een jaar na start van de behandeling. Het werkvermogen fysiek ( $p < 0,001$ ) en mentaal ( $p < 0,001$ ) nemen beiden een jaar na behandeling significant toe met mediaan één punt (fysiek: mediaan=-1,00; IQR=-2 – 0, mentaal: mediaan=-1; IQR= -2 - -1).

Het aantal werkuren een jaar na de behandeling is ten opzichte van de start van de behandeling significant toegenomen ( $p < 0,001$ ) met acht uren (mediaan=8,00; IQR=0 - 16). Het totaal aantal werkuren voor respondenten met NAH een jaar na behandeling is mediaan 20 minder dan het aantal werkuren voor ziekte (mediaan = -20,00; IQR=-28 - -3). Dit is een significante afname ( $p < 0,001$ ). Tabel 8 geeft een overzicht van de beschrijvende statistiek en de normaalverdeling voor de subgroep NAH. In tabel 9 wordt de significantie van de veranderingen binnen deze subgroep weergegeven voor de variabelen werkuren, werkvermogen en Return to Work.

Van de respondenten die bij aanvang van het traject niet werkzaam waren (N=17), is 58,8 % weer aan het werk. De toename in Return to Work is significant ( $p 0,012$ ). In tabel 9 is de verandering in werkstatus weergegeven voor de subgroep NAH.

Tabel 8 beschrijvende statistieken van werkuren en werkvermogen, NAH

| Variabele NAH   | N  | Mediaan | IQR      | Gemiddelde | SD    | P-waarde normaal-verdeling |
|---|----|---------|----------|------------|-------|----------------------------|
| Aantal werkuren per week voor ziekte (T0)             | 39 | 36,00   | 25 - 40  | 34,79      | 11,90 | 0,012                      |
| Aantal werkuren per week bij aanvang behandeling (T1) | 39 | 6,00    | 0 - 16   | 8,44       | 9,41  | <0,001                     |
| Aantal werkuren per week na 48 weken (T48)            | 39 | 20,00   | 6 - 26   | 18,03      | 13,74 | 0,020                      |
| Verschil werkuren (T1-T48)                            | 39 | 8,00    | 0 - 16   | 9,59       | 11,06 | 0,013                      |
| Verschil werkuren (T0-T48)                            | 39 | -20,00  | -28 - -3 | -16,77     | 13,36 | 0,024                      |
| Werkvermogen bij aanvang behandeling (T1)             | 39 | 3,00    | 0 - 4    | 2,44       | 2,11  | <0,001                     |
| Werkvermogen na 48 weken (T48)                        | 39 | 6,00    | 5 - 8    | 5,82       | 2,76  | <0,001                     |
| Verschil werkvermogen (T1-T48)                        | 39 | 3,00    | 1 - 5    | 3,38       | 2,77  | 0,535*                     |
| Werkvermogen fysiek bij aanvang behandeling (T1)      | 39 | 3,00    | 2 - 5    | 3,26       | 1,23  | <0,001                     |
| Werkvermogen fysiek na 48 weken (T48)                 | 39 | 2,00    | 2 - 3    | 2,36       | 1,06  | <0,001                     |
| Verschil werkvermogen fysiek (T1-T48)                 | 39 | -1,00   | -2 - 0   | -0,90      | 1,29  | 0,002                      |
| Werkvermogen mentaal bij aanvang behandeling (T1)     | 39 | 4,00    | 3 - 5    | 4,10       | 0,97  | <0,001                     |
| Werkvermogen mentaal na 48 weken (T48)                | 39 | 3,00    | 2 - 3    | 2,69       | 1,03  | <0,001                     |
| Verschil werkvermogen mentaal (T1-T48)                | 39 | -1,00   | -2 - -1  | -1,41      | 0,99  | 0,002                      |

\* , normaal verdeeld; IQR, interkwartielafstand; SD, standaarddeviatie

Tabel 9 vergelijking verandering werkuren, werkvermogen en return to work, NAH

| Vergelijking verandering binnen NAH-groep | N  | P-waarde significantie | Statistische toets                  |
|---|----|------------------------|-------------------------------------|
| Werkuren (T1-T48)                         | 39 | <0,001**               | Wilcoxon Signed Ranks Test          |
| Werkuren (T0-T48)                         | 39 | <0,001**               | Wilcoxon Signed Ranks Test          |
| Werkvermogen (T1-T48)                     | 39 | <0,001**               | Wilcoxon Signed Ranks Test          |
| Werkvermogen fysiek (T1-T48)              | 39 | <0,001**               | Wilcoxon Signed Ranks Test          |
| Werkvermogen mentaal (T1-T48)             | 39 | <0,001**               | Wilcoxon Signed Ranks Test          |
| Return to Work (T1-T48)                   | 39 | 0,012**                | Related-samples McNemar change test |

\*\* , significant verschil

Tabel 10 verandering werkstatus, NAH

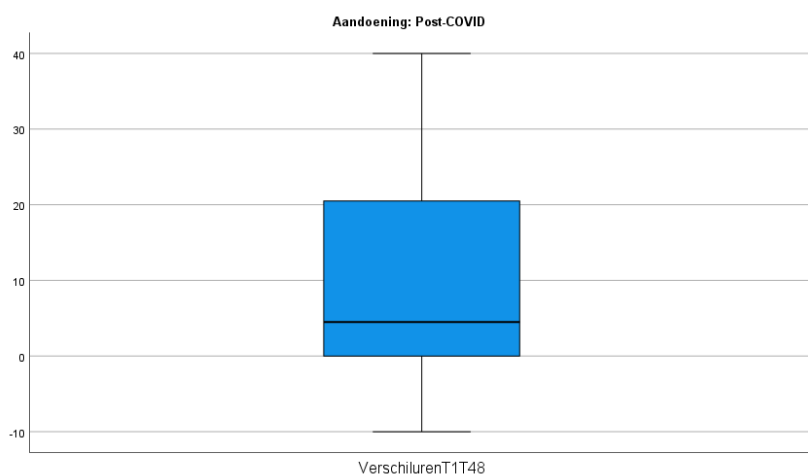
| Werkstatus voor traject NAH | Werkstatus na traject | Aantal deelnemers | Percentage | Percentage van niet naar wel werken |
|-----------------------------|-----------------------|-------------------|------------|-------------------------------------|
| Niet werkend (0 uur)        | Niet werkend (0 uur)  | 7                 | 17,90%     |                                     |
| Niet werkend (0 uur)        | Werkend (>0 uur)      | 10                | 25,60%     | 58,80%                              |
| Werkend (>0 uur)            | Werkend (>0 uur)      | 21                | 53,80%     |                                     |
| Werkend (>0 uur)            | Niet werkend (0 uur)  | 1                 | 2,60%      |                                     |
| Aantal                      |                       | 39                | 100,00%    |                                     |

## Post-COVID

Binnen de subgroep met post-COVID is een significante toename ( $p < 0,001$ ) zichtbaar in het verschil in werkvermogen een jaar na behandeling ten opzichte van het werkvermogen bij de start van de behandeling, met een mediaanverschil van drie punten (mediaan=3,00; IQR=0 – 6,75). Het werkvermogen stijgt van 0,50 punt (mediaan=0,50; IQR=0 - 3) bij aanvang van de behandeling naar 5,50 punt (mediaan=5,50; IQR=1,25 – 7,75) een jaar later. Het werkvermogen fysiek neemt een jaar na behandeling significant toe ( $p = 0,006$ ) met mediaan één punt (mediaan=-1; IQR=-2 – 0). Het werkvermogen mentaal neemt significant toe ( $p < 0,001$ ) met mediaan twee punten (mediaan=-2; IQR=-2,75 - 0).

Gezien vanaf de start van de behandeling neemt het aantal werkuren significant toe ( $p < 0,001$ ) met een mediaan van 4,5 uur per week (mediaan=4,5; IQR=0 – 21,75) op het meetmoment één jaar na de behandeling. Figuur 4 toont de brede spreiding in de verandering van het aantal werkuren voor deze subgroep, wat wijst op aanzienlijke individuele verschillen in de mate van werkhervatting. Het aantal werkuren een jaar na behandeling laat een significante afname ( $p < 0,001$ ) zien van 10,5 uren ten opzichte van het aantal werkuren voor het optreden van ziekte (mediaan=-10,50; IQR=-38,75 - -4). Tabel 11 toont de beschrijvende statistiek en de normaalverdeling voor de subgroep post-COVID. In tabel 12 wordt de significantie van de veranderingen binnen deze subgroep weergegeven voor de variabelen werkuren, werkvermogen en Return to Work.

Van de deelnemers die niet meer werkzaam waren (N=14), is 64,30% na het traject weer gestart met werken. De toename in Return to Work is significant ( $p < 0,004$ ). De gegevens over werkstatus voor de subgroep post-COVID worden getoond in tabel 9.



Figuur 4 interkwartielafstand verschil werkuren T1-T48, post-COVID

Tabel 11 beschrijvende statistieken van werkuren en werkvermogen, post-COVID

| Variabele post-COVID                                  | N  | Mediaan | IQR         | Gemiddelde | SD    | P-waarde normaal-verdeling |
|---|----|---------|-------------|------------|-------|----------------------------|
| Aantal werkuren per week voor ziekte (T0)             | 24 | 32,00   | 23,25 - 43  | 35,42      | 18,27 | 0,002                      |
| Aantal werkuren per week bij aanvang behandeling (T1) | 24 | 0,00    | 0 - 8       | 4,85       | 7,33  | <0,001                     |
| Aantal werkuren per week na 48 weken (T48)            | 24 | 14,00   | 3,25 - 28   | 15,58      | 13,36 | 0,025                      |
| Vershil werkuren (T1-T48)                             | 24 | 4,50    | 0 - 21,75   | 10,73      | 13,54 | 0,016                      |
| Vershil werkuren (T0-T48)                             | 24 | -10,50  | -38,75 - -4 | -19,83     | 20,16 | 0,002                      |
| Werkvermogen bij aanvang behandeling (T1)             | 24 | 0,50    | 0 - 3       | 1,50       | 2,13  | <0,001                     |
| Werkvermogen na 48 weken (T48)                        | 24 | 5,50    | 1,25 - 7,75 | 4,63       | 3,24  | 0,011                      |
| Vershil werkvermogen (T1-T48)                         | 24 | 3,00    | 0 - 6,75    | 3,13       | 3,65  | 0,026                      |
| Werkvermogen fysiek bij aanvang behandeling (T1)      | 24 | 5,00    | 2,25 - 5    | 3,92       | 1,35  | <0,001                     |
| Werkvermogen fysiek na 48 weken (T48)                 | 24 | 3,00    | 2 - 5       | 3,00       | 1,56  | 0,002                      |
| Vershil werkvermogen fysiek (T1-T48)                  | 24 | -1,00   | -2 - 0      | -0,92      | 1,35  | 0,169*                     |
| Werkvermogen mentaal bij aanvang behandeling (T1)     | 24 | 5,00    | 5 - 5       | 4,67       | 0,76  | <0,001                     |
| Werkvermogen mentaal na 48 weken (T48)                | 24 | 3,00    | 2 - 4,75    | 3,13       | 1,36  | 0,006                      |
| Vershil werkvermogen mentaal (T1-T48)                 | 24 | -2,00   | -2,75 - 0   | -1,54      | 1,35  | 0,006                      |

\*; normaal verdeeld; IQR, interkwartielafstand; SD, standaarddeviatie

Tabel 12 vergelijking van werkuren, werkvermogen en return to work, post-COVID

| Vergelijking post-COVID       | N  | P-waarde significantie | Statistische toets                  |
|-------------------------------|----|------------------------|-------------------------------------|
| Werkuren (T1-T48)             | 24 | <0,001**               | Wilcoxon Signed Ranks Test          |
| Werkuren (T0-T48)             | 24 | <0,001**               | Wilcoxon Signed Ranks Test          |
| Werkvermogen (T1-T48)         | 24 | <0,001**               | Wilcoxon Signed Ranks Test          |
| Werkvermogen fysiek (T1-T48)  | 24 | 0,006**                | Wilcoxon Signed Ranks Test          |
| Werkvermogen mentaal (T1-T48) | 24 | <0,001**               | Wilcoxon Signed Ranks Test          |
| RtW (T1-T48)                  | 24 | 0,004**                | Related-samples McNemar change test |

\*\* , significant verschil

Tabel 13 verandering werkstatus post-COVID

| Werkstatus voor traject, post-COVID | Werkstatus na traject | Aantal deelnemers | Percentage | Percentage van niet naar wel werken |
|-------------------------------------|-----------------------|-------------------|------------|-------------------------------------|
| Niet werkend (0 uur)                | Niet werkend (0 uur)  | 5                 | 20,80%     |                                     |
| Niet werkend (0 uur)                | Werkend (>0 uur)      | 9                 | 37,50%     | 64,30%                              |
| Werkend (>0 uur)                    | Werkend (>0 uur)      | 10                | 41,70%     |                                     |
| Werkend (>0 uur)                    | Niet werkend (0 uur)  | 0                 | 0,00%      |                                     |
| Aantal                              |                       | 24                | 100,00%    |                                     |

## Vergelijking tussen NAH en post-COVID

Bij de vergelijking tussen de subgroepen NAH en post-COVID werden geen significante verschillen tussen de groepen gevonden op de uitkomstmaten 'werkvermogen bij aanvang behandeling' ( $p=0,071$ ) en werkvermogen een jaar na behandeling' ( $p=0,247$ ), of in 'verschil in werkvermogen bij aanvang behandeling en een jaar na behandeling' ( $p=0,873$ ). Op de uitkomstmaat 'werkvermogen mentaal bij aanvang behandeling' werd een significant verschil gevonden tussen beide groepen ( $p=0,011$ ). Op de variabelen 'aantal werkuren voor ziekte' ( $p=0,765$ ), 'aantal werkuren bij de start van de behandeling' ( $p=0,133$ ), en 'aantal werkuren een jaar na behandeling' ( $p=0,584$ ) was er geen significant verschil tussen de uitkomsten van beide subgroepen. Ook in de variabelen 'verschil in werkuren tussen start behandeling en een jaar na behandeling' ( $p=0,886$ ) en 'verschil in werkuren voor ziekte en een jaar na behandeling' ( $p=0,831$ ) is geen significant verschil gevonden tussen de subgroepen NAH en post-COVID. Dit is zichtbaar in tabel 14. Ook in RtW is er geen significant verschil tussen de subgroepen ( $p=0,319$ ). Deze gegevens worden getoond in tabel 15.

Tabel 14 vergelijking tussen NAH & post-COVID van werkuren en werkvermogen

| Vergelijking NAH- post-COVID           | N NAH | N post-COVID | P-waarde significantie, Mann-Whitney U |
|--|-------|--------------|--|
| Werkuren T0                            | 39    | 24           | 0,765                                  |
| Werkuren T1                            | 39    | 24           | 0,133                                  |
| Werkuren T48                           | 39    | 24           | 0,584                                  |
| Verschil werkuren (T1-T48)             | 39    | 24           | 0,886                                  |
| Verschil werkuren (T0-T48)             | 39    | 24           | 0,831                                  |
| Werkvermogen T1                        | 39    | 24           | 0,071                                  |
| Werkvermogen T48                       | 39    | 24           | 0,247                                  |
| Verschil werkvermogen (T1-T48)         | 39    | 24           | 0,873                                  |
| Werkvermogen fysiek T1                 | 39    | 24           | 0,072                                  |
| Werkvermogen fysiek T48                | 39    | 24           | 0,131                                  |
| Verschil werkvermogen fysiek (T1-T48)  | 39    | 24           | 0,877                                  |
| Werkvermogen mentaal T1                | 39    | 24           | 0,011**                                |
| Werkvermogen mentaal T48               | 39    | 24           | 0,279                                  |
| Verschil werkvermogen mentaal (T1-T48) | 39    | 24           | 0,764                                  |

\*\* , significant verschil

Tabel 15 vergelijking return to work tussen NAH & post-COVID

| Vergelijking NAH- post-COVID | N NAH | N post-COVID | P-waarde significantie | Statistische toets |
|------------------------------|-------|--------------|------------------------|--------------------|
| Return to Work (T1-T48)      | 39    | 24           | 0,319                  | Chi-kwadraat toets |

\*\* , significant verschil

### 3.2 Kwalitatief

In totaal zijn voor het kwalitatief onderzoek negen interviews afgenomen, waarvan zes met mannen en drie met vrouwen. In leeftijd varieerden de respondenten van 40 tot 60 jaar, met een gemiddelde leeftijd van 53,4. Hiervan hadden zeven respondenten NAH-gerelateerde klachten en drie respondenten post-COVID gerelateerde klachten voor aanvang van het NeuroRC-traject, één van deze respondenten had NAH én post-COVID gerelateerde klachten. Vier respondenten werken momenteel fulltime, drie respondenten werken parttime, en twee respondenten werken momenteel niet. Tabel 16 geeft een beknopt overzicht van de demografische gegevens van de respondenten. Zie bijlage 13 voor een volledig overzicht van de kenmerken van respondenten.

Tabel 16 demografische gegevens kwalitatief onderzoek

| Respondent | Aandoening           | Geslacht | Leeftijd | Werkhervatting |
|------------|----------------------|----------|----------|----------------|
| 1          | NAH                  | Man      | 56       | Parttime       |
| 2          | NAH                  | Man      | 50       | Fulltime       |
| 3          | NAH                  | Vrouw    | 52       | Fulltime       |
| 4          | NAH                  | Man      | 58       | Werkt niet     |
| 5          | NAH                  | Man      | 55       | Fulltime       |
| 6          | Post-COVID en<br>NAH | Man      | 58       | Fulltime       |
| 7          | Post-COVID           | Vrouw    | 52       | Werkt niet     |
| 8          | Post-COVID           | Man      | 60       | Parttime       |
| 9          | NAH                  | Vrouw    | 40       | Parttime       |

Bij de analyse van de interviews kwamen de volgende overkoepelende thema's naar voren: persoonlijke en functionele uitgangspositie voor het traject, inhoud en beleving van het traject, werkzame elementen van het traject, verandering en herstel na afloop van het traject, en werkhervatting en re-integratie.

### 3.2.1 Persoonlijke en functionele uitgangspositie voor het traject

#### Klachten

De persoonlijke uitgangspositie van deelnemers vóór het traject wordt voornamelijk bepaald door de klachten samenhangend met hun ziekte. De meest genoemde klachten zijn problemen met het cognitief functioneren (N=8), vermoeidheidsklachten (N=8), prikkelgevoeligheid (N=7), algemeen functioneren (N=7), en emotioneel functioneren (N=4).

Deze klachten hebben een aanzienlijke impact gehad op het werkend leven, voornamelijk door verminderde belastbaarheid. Citaat A1 laat zien hoe een respondent deze klachten en verandering ervaart.

#### Werksituatie

Voor het ontstaan van de ziekte werkten respondenten fulltime (N=5) of parttime (N=4). Twee respondenten geven aan dat zij destijds niet tevreden waren met hun baan. Citaat A2 geeft een indruk van de werkinzet van een respondent voor ziekte.

Na het ziek worden werkte het merendeel van de respondenten (N=7) niet meer. Twee respondenten hebben het werk in de periode daarna (voor de start van de neuroplasticiteitstraining) deels weer opgebouwd, maar werkten wel minder uren dan voorheen. Drie van de zeven respondenten werden volledig arbeidsongeschikt verklaard en ontvingen een WIA-uitkering. Citaat A3 geeft een beeld van uitval na re-integratie.

## Eerdere behandeling

Vier respondenten hebben voorafgaand aan de neuroplasticiteitstraining een regulier revalidatietraject gevolgd, dat volgens hen onvoldoende effect heeft gehad. Voor de andere vijf respondenten was NeuroRC het eerste behandeltraject. In citaat A4 is zichtbaar hoe het reguliere revalidatietraject niet voldeed voor deze respondent.

Tabel 17 citaten Persoonlijke en functionele uitgangspositie voor het traject

| Citaatnummer | Citaat   |
|--------------|--|
| A1           | “Wat ik vroeger zomaar aan oplossingen had, dat komt niet meer terug. Het is alsof mijn lichaam en geest tegenwerken, terwijl ik het ergens nog wel wist.”               |
| A2           | “Op papier werkte ik 28 uur maar ik werkte met overuren wel voltijd.”  |
| A3           | “Ik heb weer geprobeerd te reïntegreren, ook wel weer volledig aan het werk geweest, maar dat ging helemaal mis. Toen ben ik volledig thuis komen te zitten.”            |
| A4           | “Ik heb een revalidatietraject gedaan bij ***. Je moet er maar mee leren leven, je punten verdelen, en je moet eigenlijk gewoon je aanpassen aan de klachten, zeg maar.” |

### 3.2.2 Inhoud en beleving van het traject

#### Beleving traject

Het traject van NeuroRC wordt veelal gezien als een kantelpunt door de respondenten. Alle respondenten (N=9) hebben het traject als positief ervaren. Het wordt omschreven als intensief, confronterend, maar ook als een “warm bad” en een “eye opener” (zie citaten B1 & B2 voor een aantal ervaringen).

Vijf respondenten merken op dat zij door het traject meer kennis en inzicht hebben gekregen op het gebied van lichaamsbewustzijn en het herkennen van lichamelijke grenzen. Citaat B3 geeft hier een voorbeeld van. Vier respondenten hebben dit thema niet benoemd.

Een aantal respondenten geeft aan de trainingsweek als heel vermoeiend en intensief (N=4) te hebben ervaren. Specifieke elementen die als belastend worden genoemd, zijn het uitvoeren van meerdere taken tegelijk (N=1) en overprikkeling (N=3). Eén respondent geeft aan dat diegene de trainingsweek mentaal heel zwaar heeft gevonden. Citaat B4 laat zien hoe een respondent het zwaar heeft gehad, maar toch ook verbetering ervaarde.

#### Maatje

Drie respondenten benoemen dat het gekoppeld zijn aan een maatje of duo-partner tijdens de training ondersteunend was, omdat zij ervaringen konden delen met elkaar. Zie citaat B5 voor de steun die een respondent ervaarde van het maatje. Eén respondent merkt op dat

het voor de duo-partner niet altijd prettig was om gedurende de training de verschillen in vooruitgang te zien.

## Prijs

De prijs van het traject is door meerdere respondenten (N=7) benoemd als een factor die meespeelt in de keuze voor het traject, zowel voor henzelf als voor anderen. In citaat B6 wordt de prijs besproken. Vier respondenten hebben het traject gevolgd in een periode waarin de kosten nog werden vergoed door de zorgverzekering in het kader van een pilot.

Tabel 18 citaten Inhoud en beleving van het traject

| Citaatnummer | Citaat  |
|--------------|---|
| B1           | “Mensen in mijn omgeving zien weer lichtjes in mijn ogen en ik heb weer de kleur op mijn gezicht. Vroeger was het altijd grijs, grijs.” |
| B2           | “NeuroRC is echt gamechanger geweest. Een soort van Lourdes, maar dan in Leeuwarden.”   |
| B3           | “Ik heb er voornamelijk van geleerd naar mijn eigen lichaam te luisteren.”  |
| B4           | “Die week was wel heel zwaar, maar op het einde kon ik dat (breintraining, red.) wel al beter doen.”                                    |
| B5           | “Dat was wel heel fijn om. Nou ja, elkaar toch ‘s ochtends weer te zien van nee, je bent er nog. Je hebt het gered.”                    |
| B6           | “Maar ik kan me voorstellen dat mensen met die prijs zitten.”   |

### 3.2.3 Werkzame elementen van de training

De deelnemers krijgen voorafgaand van de intensieve week presessies over leefstijl, voeding, slaap en stress. In de trainingsweek leren deelnemers het ABC-ritme, waarbij Activatie, Breintraining en Consolidatie (in rust) in een vast patroon worden afgewisseld. Respondenten hebben verschillende elementen uit de training benoemd als helpend:

#### Presessies

Acht van de negen respondenten hebben de adviezen die tijdens de presessie worden gegeven (over leefstijl, voeding, slaap en stress), meegenomen in hun dagelijks leven. Het gaat daarbij met name om de adviezen over voeding (N=6) en alcoholgebruik (N=4). Ook slaap (N=2) en beweging (N=2) worden hierbij genoemd (zie citaat C1).

#### ABC-ritme

Zes respondenten benoemen dat ze het ABC-ritme geïntegreerd hebben in hun dagelijks leven, waarbij ze de verschillende elementen toepassen naar behoefte. Citaat C2 en C3 geven hier een indruk van.

## Activatie

Een aantal respondenten (N=5) geeft aan dat zij de tijdens het traject geleerde ademhalingstechnieken nog steeds toepassen, vaak in combinatie met HIIT-oefeningen (High Intensity Interval Training). Zes respondenten benoemen dat zij HIIT bewust inzetten in hun dagelijks leven. Twee van hen hebben deze vorm van training volledig geïntegreerd in hun dagelijkse routine, terwijl vier respondenten aangeven de HIIT-oefeningen gericht toe te passen wanneer zij het nodig hebben. Twee respondenten doen momenteel geen HIIT-oefeningen vanwege fysieke klachten; één van hen geeft aan dit weer te willen oppakken zodra de fysieke klachten verdwenen zijn. De deelnemers die HIIT-oefeningen regelmatig toepassen, zetten dit in als middel om hun hersenen te activeren voor cognitieve activiteiten. Citaat C4 en C5 geven een indruk van de waarde die deelnemers hechten aan de HIIT-oefeningen.

## Breintraining

Zeven van de negen respondenten geven aan dat zij in het eerste jaar na het traject nog regelmatig breintraining hebben gedaan, in de vorm van denkspelletjes, puzzels en sudoku's. Zes respondenten doen ook nu nog aan breintraining. Zij benoemen overtuigd te zijn van de voortdurende positieve invloed hiervan op hun functioneren. Citaat C6 maakt zichtbaar dat respondenten het belang zien van breintraining in het dagelijks leven. Twee andere respondenten zetten breintraining niet meer bewust in, omdat zij door het volgen van een opleiding al voldoende cognitieve prikkels krijgen. Eén respondent vertelt door gebrek aan stimulans uit zijn omgeving nu geen breintraining meer te doen.

## Consolidatie

Acht van de negen respondenten benoemen dat zij bewust rustmomenten in hun dag blijven inlassen. Eén respondent voelt zich zo ver hersteld dat hij geen behoefte meer heeft aan geplande rustmomenten. Drie respondenten maken nog gebruik van Neural Beats, een specifieke rustinterventie die in de training wordt aangeboden. Citaat C7 en C8 geven weer hoe respondenten op hun eigen manier rust inbouwen in de dag.

## Trainen thuis

Zes respondenten geven aan dat zij de specifieke oefeningen die zij tijdens de trainingsweek meekregen, nog enige tijd thuis hebben uitgevoerd, gedurende een maand tot een jaar. Geen van hen past deze oefeningen nog in dezelfde vorm toe. Wel benoemen vier respondenten dat zij meer bewegen bewust een vast onderdeel van hun dagelijks leven hebben gemaakt, zichtbaar in citaat C9.

Tabel 19 citaten Werkzame elementen van de training

| Citaatnummer | Citaat  |
|--------------|---|
| C1           | “Het is veel bewuster eten, en in combinatie met dat wat ik geleerd heb, ja, heb ik gemerkt dat mijn brein het weer doet zoals het zou moeten doen.”  |
| C2           | “Niet dat ik nu elke keer echt zo doe, maar wel gewoon dat je afwisselt dat je zegt, ik ga toch even actief iets doen. En daarna zijn je hersenen gewoon weer fris en die nemen weer dingen op. Dus ja, |

|    |   |
|----|---|
|    | dat vond ik echt wel heel belangrijk. En dan ook wel even een rustmoment doen.”   |
| C3 | “Ik geloof er heilig in, hè? Dat je eerst je brein aanzet, dan de training en daarna rust.”   |
| C4 | “Als ik de kans krijg, doe ik nog steeds HIIT-oefeningen. Dan ga ik naar het werk en dan doe ik of op de trappen even omhoog of op de fiets. Of ik doe nog steeds dat ik denk van even mijn brein aanzetten.”   |
| C5 | “Alleen mijn lichaam doet vervelend nu dus dat dat wil niet erg. Dat vind ik echt heel *****. Want eigenlijk wil ik dat wel weer heel graag oppakken en met name die HIITjes. Dus daarin heb ik wel het gevoel dat ik ietsje achteruit hobbel.”           |
| C6 | “Maar goed, zo nu en dan even een quizje, iets nieuws doen, dat is wel heel erg belangrijk. Er is een spelletje wat me uitdaagt waar ik weer bij moet nadenken. Ja, dat doe ik nog wel. Ja, maar dat is ook puur, omdat ik ook denk dat het wel goed is.” |
| C7 | “Dat (rust nemen, red.) doe ik op een eigen manier, maar niet dat ik dat doe omdat ik nog wel nodig heb, maar dat is gewoon puur zoals jullie dat ook doen, Ik ben echt, echt 100% hersteld denk ik.”   |
| C8 | “Als ik weet dat ik aan het werk moet of ik moet nog iets doen, dan ga ik daarvoor gewoon heel kort even een rustmoment bouwen en soms is dat een powernap, soms is dat kan een buiten even wandelen zijn.”   |
| C9 | “Wat ik eigenlijk heel erg geïntegreerd heb, is gewoon veel meer sporten.”  |

### 3.2.4 Verandering en herstel na afloop

#### Functioneren na traject

Vier respondenten geven aan dat zij sinds het volgen van de neuroplasticiteitstraining grotendeels tot volledig hersteld zijn, en geen noemenswaardige belemmeringen meer ervaren in hun dagelijks functioneren. Vier andere respondenten benoemen dat zij nog klachten ervaren, maar veel minder, en minder belemmerend, dan voorheen.

Eén respondent ervaart ondanks een vermindering van de klachten nog wel belemmeringen in het dagelijks leven. In citaten D1, D2 en D3 is de variatie in herstel en de visie van respondenten daarop zichtbaar.

#### Interne motivatie in het privéleven

Zeven respondenten geven aan dat het volgen van het traject iets veranderd heeft in de manier waarop zij naar het leven kijken. Daarbij zijn voor drie respondenten de prioriteiten verschoven, waarbij het gezin en ‘in het leven staan’ belangrijker zijn geworden. Deze verandering in attitude wordt zichtbaar in citaat D4. Twee respondenten ervaren dat zij zich minder eenzaam voelen sinds het traject, doordat zij minder beperkt zijn in sociaal contact, weergegeven in citaat D5.

Daarnaast geven vier respondenten aan dat zij meer aandacht besteden aan zelfzorg. Dit uit zich in meer waarde hechten aan vrije tijd, het bewuster omgaan met het eigen lichaam, meer sporten of het toepassen van technieken om de lichamelijke gezondheid te verbeteren (citaat D6).

## Prikkels

Acht van de negen respondenten benoemen dat zij sinds het traject beter met prikkels kunnen omgaan en deze bewust niet meer vermijden. Ze bezoeken bijvoorbeeld weer een druk restaurant of zetten de radio weer aan in de auto. Deze verbetering is terug te lezen in citaten D7 en D8. Eén respondent noemt prikkels niet specifiek, maar geeft wel aan alles weer te kunnen doen.

Tabel 20 citaten Verandering en herstel na afloop

| Citaatnummer | Citaat   |
|--------------|--|
| D1           | “Dit is wel echt dat ik nu kan zeggen van, ik kan echt gewoon alles weer wat ik daarvoor ook kon, hè? Ik heb helemaal geen restverschijnselen meer.”   |
| D2           | “Qua klachten heeft het me niet superveel gebracht, maar wel inzichten en daardoor een deel acceptatie en een deel rust.”  |
| D3           | “Het is niet meer zo, zoals het voorheen was. Kijk, je wordt hier wel beter, maar niet de oude. Ja, de oude werkte 8 uur per dag, de nieuwe werkt 6 uur per dag.”  |
| D4           | “Gewoon ja, niks uit de weg gaan, niet nee zeggen, wel in het leven blijven staan. Dat heb ik hier wel geleerd, geloof ik.”  |
| D5           | “Ik heb me echt eenzaam gevoeld, heel eenzaam.”  |
| D6           | “Het effect van goed om jezelf denken, op jezelf letten, en ook gewoon eens een keer nee durven zeggen.”   |
| D7           | “Blijkbaar dat het filter in mijn brein weer gereset is en en dat dat dus weer, nou ja, richting normaal ging.”  |
| D8           | “Nou ja, en ik probeer ook wel gewoon regelmatig echt wel heel bewust gewoon ook even prikkels op te zoeken. Want het is natuurlijk ook heel makkelijk om prikkels weg te halen, maar ik probeer ze ook wel heel bewust af en toe, ik weet ook dat het gewoon goed is om je filter te gebruiken, dus ik zoek ook heel bewust prikkels op.” |

### 3.2.5 Werkhervatting en re-integratie

Vier respondenten geven aan dat zij fulltime of zelfs meer dan fulltime werken. Eén respondent werkt parttime (24 uur) en combineert dit met een opleiding van twee dagen per week. Twee andere respondenten werken parttime (20 uur en 24 uur). De toename in mogelijkheden worden benoemd in citaten E1 en E2. Twee respondenten werken niet; één van hen volgt een opleiding, terwijl de ander aangeeft niet in staat te zijn tot werk in loondienst, maar wel vrijwilligerswerk uit te voeren met een eigen tijdsplanning.

## Werk na traject

Vier respondenten benoemen dat zij het waardevol vinden om werkzaamheden te verrichten, in loondienst of in de vorm van vrijwilligerswerk, omdat dit hen het gevoel geeft van nut te zijn. Vijf respondenten benadrukken dat zelf invloed hebben op de balans tussen werk en privé, het zelf kunnen inplannen van rustmomenten, en hier goede afspraken over hebben met de werkgever essentieel zijn geweest voor hun werkhervatting. Citaat E3 geeft de ervaring van een respondent weer dat duidelijke afspraken belangrijk zijn voor de balans tussen werk en privé.

Daarnaast geven drie respondenten aan dat zij nu per week meer tijd besteden aan werk en opleiding dan voor hun ziekte (zie ook citaat E2).

Drie respondenten ontvingen een WIA-uitkering voorafgaand aan het traject. Hiervan is één respondent inmiddels weer fulltime aan het werk, één volgt een opleiding, en één werkt niet. Hoe respondenten met een WIA-uitkering een nieuwe levensinvulling vinden wordt zichtbaar in citaten E4 en E5.

Voor een aantal respondenten (N=4) is het perspectief op werk veranderd: werk speelt een minder belangrijke rol in hun leven dan voorheen. Zeven respondenten voeren andere werkzaamheden uit dan voorheen. Voor vijf van hen gaat het om bewuste loopbaankeuzes zoals een andere werkgever. Citaat E6 en E7 geven weer hoe respondenten anders in hun werk staan sinds het traject. Eén respondent lukt het eigen werk door de ziekte niet meer en één respondent liep een blessure op waardoor het eigen werk niet meer mogelijk is.

## Externe factoren

Drie respondenten benoemen dat hun werkgever of manager na het traject een enigszins belemmerende rol speelde bij werkhervatting. Dit uitte zich in kritiek op het nemen van extra pauzes of het niet nakomen van afspraken rondom de balans tussen werk en privé, zichtbaar in citaat E8.

Tabel 21 citaten Werkhervatting en re-integratie

| Citaatnummer | Citaat  |
|--------------|---|
| E1           | “Je kunt langer volhouden, dus die 8 uur is in verloop van tijd van ergens februari tot bijna tot de tot de zomer is dat van 8 naar 20 gegaan nu.”          |
| E2           | “Dus inmiddels werk ik 24 uur en nou studeer ik nog 16 uur in de week, dus doe ik veel meer dan wat ik deed.”   |
| E3           | “Ja. Ik ben bij <b>**werkgever**</b> 28 tot 32 uur dat ik bijna wel fulltime. Maar met hele duidelijke afspraak, omdat ik dat ik ook wel voor thuis wilde.” |
| E4           | “Ik doe toch wel weer vrijwilligerswerk dat ik gewoon niet thuis wil zitten.”   |

|    |   |
|----|---|
| E5 | “Ik heb besloten om in plaats van te gaan werken, een opleiding te gaan volgen. In de kunst.”   |
| E6 | “Ik ben niet meer dat ik hogerop moet komen of weet ik veel, dat hoeft voor mij niet meer. Het is wel goed zo eigenlijk.”   |
| E7 | “Misschien dat zelf gecreëerde beeld van Je moet toch wel 8 uur per dag werken. Dat heeft wel een paar maand geduurd voordat dat geland was, dat dat anders mocht.”   |
| E8 | “In maart ben ik bij mijn eerste job weer begonnen en dat was niet zo makkelijk. Ik had een afspraak gemaakt met de zorg manager, maar die meende dat hij mij binnen had en dat hij alle afspraken wel overboord kon gooien.” |

## 4. Discussie, conclusie & aanbevelingen

### 4.1 Discussie

#### 4.1.1 Inhoudelijke beschouwing

In dit onderzoek is gekeken naar de bijdrage van neuroplasticiteitstraining aan werkhervatting, vanuit data en ervaringen van deelnemers.

De resultaten van het kwantitatief onderzoek laten een significante toename zien in zowel werkvermogen en werkuren, een jaar na de neuroplasticiteitstraining. Ook is een toename in de mate van terugkeer naar werk zichtbaar bij de groep die niet meer werkzaam was. Daarbij is er geen significant verschil in uitkomsten gevonden tussen de subgroepen NAH en post-COVID.

Uit de data-analyse blijkt dat het werkvermogen na neuroplasticiteitstraining significant toeneemt met drie punten op de sWAI. Ook klinisch is deze toename relevant: de Minimal Clinically Important Difference (MCID) is berekend op minimaal 1,55 punten, vergelijkbaar met de MCID van 1,5 op de sWAI berekend voor patiënten met lage rugklachten (Boekel et al., 2022). Dat wijst erop dat de toename in de sWAI-score na de behandeling ook betekenis heeft in het dagelijks leven. Bij post-COVID-patiënten neemt volgens Müller et al. (2023) de sWAI-score significant af na één jaar ziekte, ook na het volgen van revalidatie. Dat deze score na het volgen van neuroplasticiteitstraining juist hoger wordt, lijkt te wijzen op een positief effect hiervan op het werkvermogen van post-COVID-patiënten. De scores op fysiek en mentaal werkvermogen nemen voor de totale groep en beide subgroepen significant toe, ondanks een significant slechtere uitgangspositie op mentaal werkvermogen bij de post-COVID-groep ten opzichte van de NAH-groep. Dit ondersteunt de uitkomst dat de neuroplasticiteitstraining leidt tot betekenisvolle verbetering van het werkvermogen, waarbij de resultaten erop wijzen dat de post-COVID-groep door het traject relatief meer vooruitgang lijkt te boeken op mentaal werkvermogen.

Het aantal werkuren is voor de gehele groep significant gestegen ten opzichte van de start van het traject, met ongeveer één werkdag per week. Voor werknemers die langdurig ziek zijn (geweest), is de stap naar werk groot (Oomens et al., 2010). Daarom is dit voor deze groep een aanzienlijke toename. Patiënten met Post-COVID en NAH (onderzocht bij patiënten met aanhoudende post-concussionele klachten) werken doorgaans ongeveer 17 uur per week minder dan voor hun ziekte (Brus et al., 2022; Conradsen et al., 2024). Dit onderzoek laat een duidelijke uitbreiding van werkuren zien. De subgroep post-COVID werkt mediaan nog 10,5 uur minder dan voor ziekte, wat gunstiger is dan wat in de literatuur beschreven wordt (Brus et al., 2022). De subgroep NAH laat eveneens een duidelijke toename zien in werkuren, ondanks dat zij mediaan 20 uur minder werken dan voor ziekte. Deze resultaten wijzen erop dat de training een positief effect heeft op het herstel van het aantal werkuren, vooral bij de Post-COVID-groep, maar in het licht van de lange ziekteduur van NAH-deelnemers lijkt de training ook voor hen positief bij te dragen.

Van alle deelnemers die niet meer werkzaam waren door hun aandoening, is één jaar na het traject ruim 61% weer aan het werk. Volgens Van Velzen et al. (2019) is 40% van de volwassenen met NAH binnen twee jaar na het letsel teruggekeerd naar werk. Jacob et al. (2025) geeft aan dat ten hoogste 57% van de mensen met mild traumatisch hersenletsel

(post-concussionele klachten) die binnen drie maanden na het ontstaan van het letsel hun werk nog niet hebben hervat, een jaar later weer werkt. De onderzochte subgroep met NAH heeft gemiddeld langer dan 2 jaar klachten gehad, wat een indicatie geeft dat terugkeer naar werk voor deze groep nog lastiger was. Dat 59% van deze groep toch weer aan het werk is, wijst op een gunstig effect van de training. In de post-COVID-groep, met gemiddeld 2,2 jaar klachten, is van de volledig ziekgemelde deelnemers 64% na de training weer aan het werk gegaan. Bij langdurige COVID-klachten is volgens de literatuur na negen maanden éénderde van de patiënten weer aan het werk (Jornada Ben et al., 2024). Een lange duur van klachten verkleint de kans op werkhervatting aanzienlijk (Oomens et al., 2010), waarmee de hierboven genoemde percentages erop lijken te wijzen dat de training een positieve bijdrage levert aan werkhervatting voor post-COVID en NAH-patiënten.

In het kwalitatieve deel van deze studie geven deelnemers aan dat het neuroplasticiteitstraject meer oplevert dan alleen een toename in werkvermogen en werkuren. Zij ervaren minder klachten, passen leefstijladviezen en ritmes toe in hun dagelijks leven en herzien de balans tussen werk en privé. Deze factoren ondersteunen werkhervatting, evenals de behoefte zich nuttig te maken en regie te ervaren in hun werk. Voor sommigen leidt dit zelfs tot bewuste loopbaankeuzes die beter aansluiten bij hun huidige mogelijkheden en wensen.

De klachten vormen een belangrijke belemmerende factor voor werk, met name cognitieve beperkingen, prikkelintolerantie en vermoeidheid werden benoemd. Dit wordt ook in de literatuur benoemd als belangrijke belemmerende factor bij NAH (Donker-Cools et al., 2016; Libeson et al., 2020) en Post-COVID (Kohn et al., 2024; Sulg et al., 2025). Uit dit onderzoek blijkt dat na de neuroplasticiteitstraining deze klachten vaak verdwenen of sterk verminderden, met een grote impact op werkhervatting. De praktische handvatten uit het traject, zoals de aangeleerde ABC-ritmes en de leefstijladviezen, zijn volgens deelnemers een belangrijke ondersteunende factor voor werkhervatting. Een belemmerende factor voor werkhervatting die in de literatuur wordt genoemd, moeite met de balans tussen herstel en werk, met gevoelens van inefficiëntie, schuldgevoel en onzekerheid over competenties en inkomen (Figueredo et al., 2020; Kohn et al., 2024), werd in dit onderzoek niet benoemd. Mogelijk valt deze belemmerende factor weg door het verminderen of verdwijnen van de klachten een deel van deze gevoelens weg.

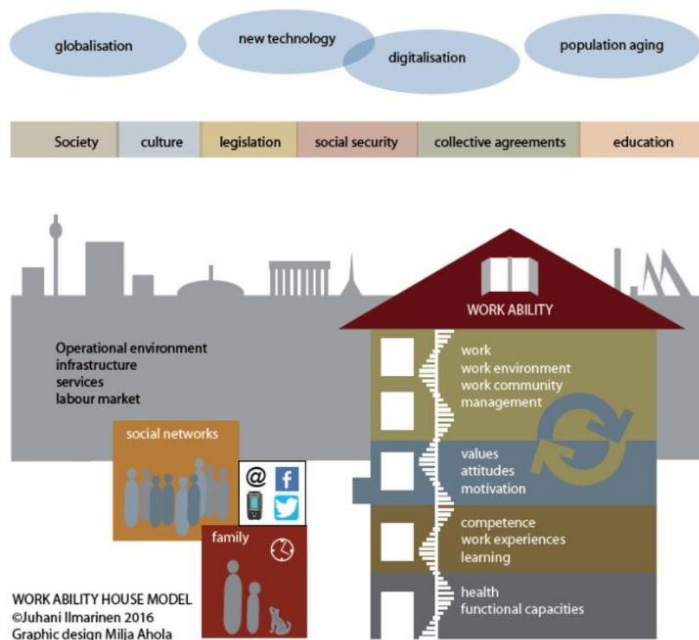
Door het traject en de ziekteperiode daarvoor stellen deelnemers andere prioriteiten in hun leven. Werk en privé vinden een nieuwe balans en er worden andere keuzes gemaakt in de carrièreplanning. Eigen regie in werkuren en werktempo wordt genoemd als bevorderende factor voor werkhervatting, wat aansluit bij de literatuur waarin flexibiliteit en maatwerk als belangrijke voorwaarden voor werkhervatting worden genoemd (Conradsen et al., 2024; Kohn et al., 2024; Sulg et al., 2025). Dit onderstreept dat niet alleen vermindering van klachten belangrijk is voor succesvolle werkhervatting, maar ook persoonlijke veerkracht en de mate waarin de werkomgeving ruimte biedt voor eigen regie.

De kwantitatieve resultaten van dit onderzoek geven weer dat deelnemers na de neuroplasticiteitstraining over meer werkvermogen beschikken en meer uren werkzaam zijn. De kwalitatieve bevindingen geven daarbij inzicht in de onderliggende processen. De combinatie van cijfers en ervaringen laat zien dat werkhervatting na NAH of Post-COVID niet alleen uit medische aspecten bestaat, maar het resultaat is van meerdere factoren die met elkaar samenhangen, zoals ook Mullins et al. (2025) benoemt.

Het huis van werkvermogen van Ilmarinen (2019) biedt een holistisch kader om werkherhating en duurzame inzetbaarheid te begrijpen. Dit onderzoek laat zien dat de neuroplasticiteitstraining werknemers in meerdere lagen van dit model versterkt en ondersteunt.

De onderste verdieping, fysieke en mentale gezondheid, vormt het fundament van werkvermogen, en wordt versterkt door de afname van klachten zoals vermoeidheid, cognitieve klachten en prikkelintolerantie. De tweede verdieping, kennis en competentie, is beïnvloed door het leren van nieuwe strategieën zoals de ABC-ritmes, en door meer inzicht in het eigen lichaam. Dit vergroot zelfregie en competentie, waardoor deelnemers werktaken en vaardigheden weer konden oppakken of zelfs uitbreiden. De derde verdieping, werkattitude en motivatie, laat verschuivingen zien waarbij presteren minder belangrijk werd en er meer aandacht kwam voor zingeving, vrije tijd en familie. Tot slot laat de vierde verdieping, de arbeidssituatie, zien dat flexibiliteit in werkplanning en goede afspraken met de leidinggevende cruciaal zijn voor succesvolle re-integratie.

Het dak van het huis, het werkvermogen, weerspiegelt de balans tussen belasting en belastbaarheid. Doordat het traject van NeuroRC inwerkt op meerdere verdiepingen van het huis, konden deelnemers het werk hervatten of zelfs uitbreiden. Dit laat zien dat het traject niet alleen klachten vermindert, maar ook bijdraagt aan duurzame inzetbaarheid in werk en aan kwaliteit van leven.



Figuur 5 huis van werkvermogen. Bron: Ilmarinen, 2019

#### *4.1.2 Methodologische beschouwing*

Naast de inhoudelijke resultaten is het ook van belang om stil te staan bij de methodologische sterkten en zwakten van dit onderzoek. Door kritisch te kijken naar de kwaliteit van de gemaakte keuzes kunnen de betrouwbaarheid en toepasbaarheid van de bevindingen beter worden geduid.

Het kwantitatief onderzoek laat zowel sterke als zwakke aspecten zien. De steekproefomvang was relatief klein en er was geen controlegroep. Dit impliceert dat aanwijzingen voor causaliteit met de nodige voorzichtigheid geïnterpreteerd dienen te worden. Daarnaast bestond de populatie voornamelijk uit patiënten met beperkende, maar niet ernstig invaliderende klachten. Hierdoor is de generaliseerbaarheid van de resultaten beperkt. De dataverzameling is uitgevoerd door de opdrachtgever, waardoor de onderzoekers hier minder invloed op hadden. Ook is sprake van zelfrapportage van werkvermogen, waardoor dit subjectief is. Wel is hierbij gebruik gemaakt van een gestandaardiseerd instrument, wat de betrouwbaarheid van de uitkomsten vergroot. Ook was er variatie in gerapporteerde werkuren, die door de onderzoekers handmatig zijn gecorrigeerd op basis van de gegevens. De MCID is door de onderzoekers zelf berekend, wat methodologisch minder sterk is. Deze is echter wel onderbouwd vanuit vergelijkbaar onderzoek. Tegelijkertijd zijn er ook sterke kanten aan dit deel van het onderzoek. In de analyse zijn de juiste statistische toetsen toegepast. Er zijn meerdere variabelen meegenomen die werkhervatting aangeven, zoals werkvermogen (totaal, fysiek en mentaal), werkuren en Return to Work, wat een rijker beeld geeft van de werkhervatting. Ondanks de heterogeniteit van de populatie door inclusie van de twee subgroepen NAH en Post-COVID bleken de uitkomsten vergelijkbaar, wat de waarde van de uitkomsten versterkt.

Ook in het kwalitatief onderzoek zijn positieve punten en beperkingen aan te geven. Er was mogelijk sprake van een selectiebias: ondanks een zorgvuldige selectie kan de laag belastbare deelnemer minder geneigd zijn deel te nemen. Bovendien is om ethische en praktische redenen zeer lage belastbaarheid als exclusiecriteria gehanteerd, wat invloed kan hebben op de representativiteit van de resultaten. Eén respondent met een diffuus klachtenbeeld, wat tijdens het interview naar voren kwam, is toch geïncludeerd vanwege zijn werkstatus. Deze respondent gaf echter juist hierdoor een bredere blik op het onderwerp. Ook is de verhouding op gebied van leeftijd en geslacht niet gelijk aan de totale onderzoekspopulatie, waardoor ondervetegenwoordiging kan ontstaan. Dit kan de representativiteit van het onderzoek beïnvloeden. Ook kan onderzoekersbias een rol spelen. Dit is zoveel mogelijk ondervangen door wederzijds beoordelen van de interviews en codering. Daarnaast is er mogelijk sprake van recall bias, omdat deelnemers moeite kunnen hebben om zich specifieke gegevens uit het verleden te herinneren. Sommige interviews zijn via Teams of telefonisch afgenomen, waardoor er mogelijk minder diepgaande informatie werd verkregen. Wel kwamen de uitkomsten hiervan overeen met de andere interviews. Sterke punten zijn dat data verzameld zijn tot inhoudelijke verzadiging optrad. Ook zijn respondenten vaak al langere tijd weer aan het werk, waardoor een waardevol beeld over een langere periode ontstaat. Dankzij de ergotherapeutische achtergrond van de onderzoekers konden de interviews empathisch en zorgvuldig worden uitgevoerd, wat de kwaliteit van de data kan versterken.

Door het combineren van data en ervaringen ontstaat een rijk en breed beeld van werkhervatting na neuroplasticiteitstraining. Daarbij geeft de verbinding met het model Huis

van Werkvermogen een holistisch perspectief op de werkhervatting. Dit maakt dat deze studie, ondanks de beperkingen, waardevolle inzichten biedt in werkhervatting na neuroplasticiteitstraining bij Post-COVID en NAH, hoewel voorzichtigheid geboden is bij de generalisatie en interpretatie van causaliteit.

#### *4.1.3 Relevantie beroepspraktijk en maatschappij*

De ergotherapeut richt zich op het ondersteunen van betekenisvol handelen, en is bij uitstek de zorgprofessional die zich bezighoudt met het verbeteren van cognitieve functies ten behoeve van betekenisvolle activiteiten zoals werk, en het werken aan de balans in dagelijkse activiteiten. Zij zijn daardoor in de eerste of tweede lijn vaak betrokken bij de ondersteuning van cliënten bij terugkeer naar werk na NAH of Post-COVID (le Granse et al., 2017). Dat maakt dat de uitkomsten van dit onderzoek van belang zijn voor de ergotherapie.

Waar in de ergotherapeutische behandeling van NAH en Post-COVID vaak de nadruk ligt op compensatoire strategieën en adaptatie aan de gezondheidsklachten, laten de resultaten van dit onderzoek zien dat er bij deze aandoeningen wellicht ook ruimte is om de bron van de beperkingen aan te pakken. Elementen zoals breintraining, bewuste rustmomenten inbouwen, en werken aan de balans in het autonoom zenuwstelsel passen goed binnen de ergotherapeutische behandeling, met aandacht voor maatwerk per cliënt. De resultaten uit dit onderzoek laten zien dat deze elementen ook toepasbaar kunnen zijn in behandelingen die niet (alleen) gericht zijn op herstel van werkvermogen, maar ook ter verhoging van participatie en kwaliteit van leven.

Vanuit een maatschappelijk perspectief laat dit onderzoek zien dat interventies gericht op neuroplasticiteit bij Post-COVID en NAH kunnen bijdragen aan duurzame inzetbaarheid en het verminderen van uitval op de arbeidsmarkt. Door behandeling niet alleen te richten op compensatie en adaptatie, maar ook op herstellen van de bron van de beperkingen, wordt succesvolle terugkeer naar werk bevorderd. Dit heeft directe maatschappelijke waarde: werknemers die na langdurige ziekte weer duurzaam kunnen werken, verkleinen hun afhankelijkheid van sociale voorzieningen en vergroten hun economische zelfstandigheid. Daarnaast versterkt het de sociale cohesie doordat mensen weer actief kunnen bijdragen aan werk, gezinsleven en maatschappij. Het onderzoek onderstreept daarmee dat investeren in het fundament van werkvermogen bij mensen met Post-COVID en NAH niet alleen individueel, maar ook maatschappelijk rendement oplevert.

## 4.2 Conclusie

Dit onderzoek laat zien dat de neuroplasticiteitstraining van NeuroRC een positieve rol lijkt te spelen in de werkhervatting van volwassenen met NAH en post-COVID. Het traject draagt voor de onderzochte groep bij aan een vermindering van klachten, het aanleren van nieuwe strategieën en een verschuiving in werkattitude en motivatie, die kunnen leiden tot een toename van werkvermogen en werkuren. De resultaten van dit onderzoek laten zien dat de behandeling voor de deelnemers niet alleen effect heeft op arbeidsre-integratie, maar onderdeel is van een multidimensionaal proces, met duurzame verandering in inzetbaarheid, houding en gedrag als gevolg. Dit leidt tot betekenisvolle effecten op de kwaliteit van leven en de maatschappelijke participatie van de deelnemers.

### 4.3 Aanbevelingen

Op basis van dit onderzoek kunnen de volgende aanbevelingen worden gedaan om de werkhervatting van volwassenen met NAH en post-COVID optimaal te ondersteunen.

- Gezien de vermindering van klachten en functionele verbetering die uit dit onderzoek naar voren komt, verdient het aanbeveling om de vroegtijdige inzet van neuroplasticiteitstraining in revalidatie gericht op werkhervatting van Post-COVID en NAH-patiënten verder te onderzoeken.
- De resultaten van dit onderzoek suggereren dat de ABC-ritmes en leefstijladviezen een rol kunnen spelen bij het bevorderen van werkhervatting. Om de duurzame integratie hiervan in het dagelijks leven en in het werk te bevorderen, is het wenselijk om te onderzoeken of er bij deelnemers ook na het traject behoefte is aan verdere ondersteuning hierin.
- In het onderzoek komt naar voren dat de mogelijkheid tot flexibiliteit, maatwerk en eigen regie in het werk een belangrijke factor zijn voor werkhervatting. Daarom is het aan te bevelen om de werkgever te betrekken in het traject, zodat de omstandigheden voor werkhervatting geoptimaliseerd kunnen worden.
- Gezien de expertise van de ergotherapeut in het verbeteren van cognitief functioneren in relatie tot dagelijks functioneren en werk, en de balans tussen belasting en belastbaarheid, is het raadzaam om te onderzoeken wat de rol van de ergotherapeut in neuroplasticiteitstraining zou kunnen zijn.
- Dit onderzoek laat positieve resultaten zien van het traject na één jaar bij de onderzochte groep. Aanbevolen wordt om vervolgonderzoek te doen met een grotere en meer diverse populatie, met een controlegroep en over een langere periode, zodat de effecten en causaliteit beter onderbouwd kunnen worden.

## Geraadpleegde literatuur

- Autoriteit Persoonsgegevens. (2024). *De AVG in het kort*.  
<https://www.autoriteitpersoonsgegevens.nl/themas/basis-avg/avg-algemeen/de-avg-in-het-kort>
- Baarda, B., Bakker, E., Julsing, M., Fischer, T., & van Vianen, R. (2021). *Basisboek Methoden en technieken. Kwantitatief praktijkgericht onderzoek op wetenschappelijke basis* (7<sup>e</sup> druk). Noordhoff.
- Boekel, I., Dutmer, A. L., Schiphorst Preuper, H. R., & Reneman, M. F. (2022). Validation of the work ability index—single item and the pain disability index—work item in patients with chronic low back pain. *European Spine Journal*, 31(4), 943–952. <https://doi.org/10.1007/s00586-022-07109-x>
- Brus, I., Spronk, I., Tieleman, P., Biere-Rafi, S., & Polinder, S. (2022). *De invloed van Long COVID op gezondheid, dagelijks leven, werk en zorg*. <https://www.c-support.nu/wp-content/uploads/2022/11/Rapport-Long-COVID-onderzoek-jaar-1-l-definitief.pdf>
- Conradsen, I., Bang-Hansen, V. E., Sørensen, A. N., & Rytter, H. M. (2024). Return to work in persons with persistent postconcussion symptoms: a survey study examining the perspectives of employees and managers. *Brain Injury*, 38(11), 908–917. <https://doi.org/10.1080/02699052.2024.2361620>
- Delgado-Alonso, C., Cuevas, C., Oliver-Mas, S., Díez-Cirarda, M., Delgado-Álvarez, A., Gil-Moreno, M. J., Matías-Guiu, J., & Matias-Guiu, J. A. (2022). Fatigue and Cognitive Dysfunction Are Associated with Occupational Status in Post-COVID Syndrome. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(20), 13368. <https://doi.org/10.3390/ijerph192013368>
- Donker-Cools, B. H. P. M., Schouten, M. J. E., Wind, H., & Frings-Dresen, M. H. W. (2016). Return to work following acquired brain injury: the views of patients and employers. <https://doi.org/10.1080/09638288.2016.1250118>
- Ergotherapie Nederland. (2022). *Handreiking Ergotherapie bij cliënten met het post-COVID-syndroom*.
- Ergotherapie Nederland. (2024). *Ergotherapierichtlijn Hersenletsel. Praktijkrichtlijn*.
- Figueredo, J., García-Ael, C., Gragnano, A., & Topa, G. (2020). Well-Being at Work after Return to Work (RTW): A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(20), 7490. <https://doi.org/10.3390/ijerph17207490>
- Ilmarinen, J. (2019). From Work Ability Research to Implementation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(16), 2882. <https://doi.org/10.3390/ijerph16162882>
- Jacob, L., Castro, J., Heslot, C., Andelic, N., Tenovuo, O., & Azouvi, P. (2025). Absence from work in the 12 months following mild traumatic brain injury in Europe: a CENTER-TBI cohort study. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 68(8), 102017. <https://doi.org/10.1016/j.rehab.2025.102017>
- Jornada Ben, A., Verburg, A. C., Maas, E., Hoogeboom, T. J., Gerards, M. H. G., Slotegraaf, A. I., Cup, E. H. C., Schaafsma, F. G., Ostelo, R., & van Dongen, J. M. (2024). Work trajectories of patients with persistent complaints after a COVID-19 infection receiving allied healthcare in

- the Netherlands: a secondary analysis of the ParaCov cohort.  
<https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000003240>
- Kohn, L., Dauvrin, M., Detollenaere, J., Primus-de Jong, C., Maertens de Noordhout, C., Castanares-Zapatero, D., Cleemput, I., & Van den Heede, K. (2024). Long COVID and return to work: a qualitative study. *Occupational Medicine (Oxford)*, 74(1), 29–36.  
<https://doi.org/10.1093/occmed/kqac119>
- le Granse, M., van Hartingsveldt, M., & Kinébanian, A. (2017). *Grondslagen Van de Ergotherapie* (5<sup>e</sup> druk). Bohn Stafleu en van Loghum.
- Libeson, L., Downing, M., Ross, P., & Ponsford, J. (2020). The experience of return to work in individuals with traumatic brain injury (TBI): A qualitative study. *Neuropsychological Rehabilitation*, 30(3), 412–429. <https://doi.org/10.1080/09602011.2018.1470987>
- Müller, K., Poppele, I., Ottiger, M., Zwingmann, K., Berger, I., Thomas, A., Wastlhuber, A., Ortwein, F., Schultz, A., Weghofer, A., Wilhelm, E., Weber, R., Meder, S., Stegbauer, M., & Schlesinger, T. (2023). *Impact of Rehabilitation on Physical and Neuropsychological Health of Patients Who Acquired COVID-19 in the Workplace*. MDPI AG.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph20021468>
- Mullins, A., Scalise, O., Carpio-Paez, B., DeShaw, V., Jennings, K., Kitchens, R., Hilton, C., & Mani, K. (2025). Occupational therapy interventions in facilitating return to work in patients with traumatic brain injury: A systematic review. *Work (Reading, Mass.)*, 81(2), 2458–2476.  
<https://doi.org/10.1177/10519815251317411>
- Nederlandse Vereniging van Revalidatieartsen. (2021). *Richtlijn NAH en arbeidsparticipatie*.
- Nederlandse Vereniging voor Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde. (2022). *Herstel en re-integratie van werkenden met het Post-COVID Syndroom Leidraad voor bedrijfsartsen*.
- Nivel. (2024). *Kortcyclisch Cijferoverzicht gezondheidsmonitor COVID-19:7e gegevensrapportage volwassen (juli-december 2023)*. <https://www.nivel.nl/nl/nieuws/ruim-3-van-de-volwassenenen-5-van-de-jongeren-houdt-langdurig-klachten-na-coronabesmetting>
- Norman, G. R., Sloan, J. A., & Wyrwich, K. W. (2003). Interpretation of Changes in Health-Related Quality of Life: The Remarkable Universality of Half a Standard Deviation. *Medical Care*, 41(5), 582–592. <https://doi.org/10.1097/01.MLR.0000062554.74615.4C>
- Oomens, S., Koppes, L., Van den Bossche, S., & Houtman, I. (2010). *Langdurig zieke werknemers en hun werkhervatting*. <https://repository.tno.nl/SingleDoc?find=UID%20d43d5276-3e8e-40d5-9ce2-1696ace1a0d5>
- Palinkas, L. A., Horwitz, S. M., Green, C. A., Wisdom, J. P., Duan, N., & Hoagwood, K. (2015). Purposeful Sampling for Qualitative Data Collection and Analysis in Mixed Method Implementation Research. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 42(5), 533–544. <https://doi.org/10.1007/s10488-013-0528-y>
- RIVM. (2025). *Gezondheidsonderzoek COVID-19*. <https://www.rivm.nl/gor-covid-19>
- Strauss, A. L., & Corbin, J. M., (1990). *Basics of qualitative research : grounded theory procedures and techniques / Anselm Strauss, Juliet Corbin*
- Sulg, A., Vuokko, A., Kvarnström, K., Varonen, M., Malmivaara, A., Arokoski, J., & Liira, H. (2025). Facilitators and barriers for return to work among patients with post-COVID-19 condition: a qualitative interview study. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, , 1–15.  
<https://doi.org/10.1080/02813432.2025.2525434>

Theeuwes, B., Koster-Top, R., & Doornbos, A. (2025) *Effectiviteit van een Neuroplasticiteitsgerichte Behandeling bij Post-COVID*. Nog niet gepubliceerd manuscript.

Theeuwes, B., Koster-Top, R., & Doornbos, A. (2025). *Effectiviteit van een Neuroplasticiteitsgerichte Behandeling bij Niet-Aangeboren Hersenletsel*. <https://onderzoek.neurorc.nl/manuscript/>

van Doorn, E., van der Naalt, J., Groenewold, R., Visser, A., Verheij, N., Klappe, E., Kool, A., Lindhout, M., Algra, P., & Königs, M. (2024). Cognitive FX-behandeling voor aanhoudende klachten na een hersenschudding: Observatie van verandering in functioneren. *Tijdschrift Voor Neuropsychologie*, 19(2), 110–138.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.5553/np/187113912024019002003>

Van Velzen, J. M., Goossens, P. H., Frings-Dresen, M. H. W., & van Bennekom, C. A. M. (2019). *Langetermijnuitskomsten van arbeidsgerichte revalidatie na niet-aangeboren hersenletsel*.

## Bijlagen

### Bijlage 1 - Logboek bewerkingen kwantitatieve databestanden

- Data gesorteerd op key van laag naar hoog
- Alle keys verwijderd zonder resultaten van behandelweek 48 (124 keys)
- Alle keys verwijderd zonder resultaten van behandelweek 1 (3 keys)
- Gegevens op basis van keynummer toegevoegd uit bestand met diagnose, leeftijd en geslacht
- Keys verwijderd met andere diagnose dan NAH / COVID of co-morbiditeit met mogelijke invloed op terugkeer naar werk (8 keys)
- Bij dezelfde vragenlijst twee keer ingevuld met vergelijkbare antwoorden, de onderste van de twee verwijderd. Bij heel verschillende gegevens: key verwijderd (2 keys).
- Verdeeld in totaalgroep (63 unieke keys), NAH-groep (39 keys), COVID-groep (24 keys)
- Gegevens van meetmoment 1 en 48 achter elkaar gezet
- Gegevens van meetmoment 12 en 24 weggehaald
- Uren die niet eenduidig waren, handmatig aangepast: bij meerdere uren (20-25 bv) genoemd, gemiddelde van het aantal uren genomen.
- Bij verschillende genoemde werkuren voor ziekte: steeds het eerstgenoemde aantal uren genomen (bij T1 genoemde aantal)

## Bijlage 2 - Werkwijze kwalitatief onderzoek

Op basis van databestand kwantitatief onderzoek sWAI:

Uitnodigen 8 NAH en 5 COVID respondenten, met als doel 6 NAH en 4 COVID respondenten

- Selectiecriteria deelnemersparen opgesteld:
  - o Voldoen aan inclusiecriteria
  - o Exclusiecriteria toegepast
  - o Variatie aan deelnemers: volledige werkhervatting, gedeeltelijke werkhervatting, voorheen voltijd werkend, voorheen deeltijd werkend, om variatie aan antwoorden te krijgen.
- Deelnemers voor interviews geselecteerd:
  - o Steeds 2 opties per 'type' deelnemer voor anonimiteit
- NeuroRC kiest van elke 2 opties willekeurig één deelnemer om te benaderen en beoordeelt of de deelnemer voldoende belastbaar is voor het afnemen van een interview.
- NeuroRC stuurt door de onderzoekers opgestelde mail, met als bijlage brief met uitnodiging en toestemmingsformulier
- Respondenten reageren rechtstreeks naar de onderzoekers per mail
- Afspraak gemaakt op locatie bij NeuroRC, bij de deelnemer thuis, telefonisch of via Teams
- Gesprek met toestemming van de deelnemers opgenomen en volledig getranscribeerd. Voorafgaand van het interview wordt er uitleg gegeven over de inhoud van het interview en hoe de gegevens worden verwerkt, middels een informed consent. Omdat het gaat om een mogelijke kwetsbare doelgroep, is tijdens de voorbereiding extra aandacht besteed aan de persoonlijke behoeften en grenzen van de geïnterviewde, zodat het gesprek zo passend en comfortabel mogelijk verloopt.

## Bijlage 3 – Uitnodigingsmail deelnemers kwalitatief onderzoek

### **Uw ervaring telt – doet u mee aan ons onderzoek?**

Door hersenletsel of post-COVID kan het lastig of zelfs niet mogelijk zijn om te blijven werken. Na de behandeling door NeuroRC kon u misschien weer aan het werk, of toch nog niet zoals u had gehoopt. Wij onderzoeken welke invloed het traject van NeuroRC heeft op de werkhervatting. Dit doen wij als afstudeerproject voor de opleiding Ergotherapie aan de Hanze.

U heeft voor en na de behandeling bij NeuroRC vragenlijsten ingevuld over werk. Op basis van de antwoorden die u gaf (anoniem verwerkt) nodigen we u graag uit om deel te nemen aan dit onderzoek.

### **Wat houdt deelname in?**

Wij voeren één gesprek met u, van ongeveer 45–60 minuten, eind oktober of begin november. Hierin vragen wij naar uw persoonlijke ervaring: wat heeft u geholpen om weer (meer) te kunnen werken? Wat werkte juist belemmerend? Of werkt u helemaal niet meer dan voor het traject, en wilt u daarover uw ervaring met ons delen?

### **Waar vindt het gesprek plaats?**

In Leeuwarden bij NeuroRC. Als dit voor u te belastend is, kan het ook bij u thuis, of eventueel online of telefonisch.

### **Wat levert het u op?**

Uw ervaring helpt om de behandeling van anderen te verbeteren. Na afloop van het onderzoek ontvangt u de resultaten (als u dit wilt). Ook ontvangt u als dank een VVV-cadeaukaart t.w.v. € 20.

### **Wat is er nog meer van belang?**

Het is belangrijk dat u na het NeuroRC geen ander revalidatie- of reïntegratietraject heeft gevolgd.

### **Wilt u meehelpen?**

U kunt antwoorden op deze mail door 'Antwoord allen' / 'Reply to all' te kiezen. Uw mail komt dan bij Rosanne Koster van NeuroRC én bij ons terecht. Vermeld in uw antwoord uw

telefoonnummer, en eventueel momenten dat u goed bereikbaar bent. Wij nemen dan telefonisch contact met u op voor het maken van een afspraak. Wilt u liever per mail een afspraak maken, vermeld dit dan in uw antwoord.

Heeft u vragen? Neem dan contact op met Wendy Haisma ([w.h.haisma@st.hanze.nl](mailto:w.h.haisma@st.hanze.nl)) of Ellen Koldijk ([e.j.koldijk@st.hanze.nl](mailto:e.j.koldijk@st.hanze.nl)).

In de bijgevoegde brief vindt u meer informatie over het onderzoek. Doet u mee, dan vragen wij u om het toestemmingsformulier daarin te ondertekenen en terug te sturen of mee te geven.

Met vriendelijke groet,

Wendy Haisma en Ellen Koldijk

## Bijlage 4 - Informatiebrief & toestemmingsformulier kwalitatief onderzoek

Dit onderzoek wordt uitgevoerd door Ellen Koldijk en Wendy Haisma, studenten Ergotherapie aan de Hanze, onder begeleiding van docent Martin Brouwer.

Bedankt dat u overweegt mee te doen aan dit onderzoek! In deze brief leest u wat u kunt verwachten als u meedoet. U kunt de tijd nemen om erover na te denken of u wilt meedoen of niet. U kunt dit ook met andere mensen bespreken. Als u iets niet begrijpt, bijvoorbeeld een bepaald woord, dan kunnen we dit aan u uitleggen. U kunt altijd bij ons terecht met vragen over dit onderzoek.

### **Doel van het onderzoek**

Met dit onderzoek bekijken we of de behandeling van NeuroRC voor mensen met niet aangeboren hersenletsel of Post-COVID ervoor zorgt dat deze groep mensen weer (meer) kunnen werken. Ook bekijken we welke onderdelen van de behandeling daar invloed op hebben. Met de uitkomsten kan de behandeling van deze klachten worden verbeterd en kan de kans vergroot worden dat mensen met deze klachten weer (meer) kunnen werken.

Dit onderzoek loopt van 1 september tot 31 december. Tijdens het onderzoek wordt een interview afgenomen met u, over wat u heeft geholpen of juist belemmerd bij het kunnen werken. U wordt uitgenodigd om deel te nemen aan dit onderzoek, omdat u de behandeling van NeuroRC heeft doorlopen, en vóór de start van uw klachten aan het werk was.

### **Wat wordt er van u verwacht als u meedoet?**

U neemt in de periode oktober/november 2025 éénmalig deel aan een interview van ongeveer 45-60 minuten. Tijdens dit gesprek stellen we u vragen over hoe de behandeling invloed heeft gehad op uw mogelijkheden om (meer) te kunnen werken. Hierbij is veel ruimte voor uw eigen inbreng, het gaat immers om uw eigen ervaring.

Wanneer u laag belastbaar bent, is belangrijk dat u aangeeft wat u nodig heeft om het interview vol te kunnen houden. Denk bijvoorbeeld aan pauzes of een online interview. U kunt tijdens het interview altijd aangeven dat u wilt stoppen, of bepaalde onderwerpen niet wilt bespreken. We houden er rekening mee dat het voor sommige mensen een emotioneel beladen onderwerp kan zijn.

### **Wat zijn mogelijke voor- en nadelen voor u?**

Mogelijke voordelen van meedoen aan dit onderzoek: Na afloop van het onderzoek kunt u, als u dat wilt, de resultaten van het onderzoek ontvangen. U levert een bijdrage aan het verbeteren van de behandeling van uw klachten. Ook krijgt u, als dank voor uw deelname, een Bol.com cadeaubon ter waarde van 10 euro.

Mogelijke nadelen van meedoen aan dit onderzoek: Wanneer u beperkte energie heeft, kan het meedoen aan het interview belastend zijn voor u. Het onderwerp kan ook emotioneel beladen zijn voor u.

### **Gegevensverwerking:**

De volgende persoonsgegevens worden verwerkt: naam, opname van het interview. Deze gegevens zijn alleen in te zien door Ellen Koldijk en Wendy Haisma, en door de begeleidend docent Martin Brouwer

Er worden nog meer persoonsgegevens verwerkt, die noemen we voor het gemak onderzoeksgegevens. De volgende onderzoeksgegevens worden verwerkt: uw aandoening (niet aangeboren hersenletsel of Post-COVID), uw leeftijd, of u voor het ontstaan van uw klachten werkte, of u nu werkt (en hoeveel uren), of u een WIA-uitkering heeft of heeft gehad, uw uitspraken over de invloed van de behandeling op uw vermogen om te kunnen werken, uw uitspraken over andere factoren die een rol spelen bij uw vermogen om te kunnen werken.

De onderzoeksgegevens worden geanonimiseerd.

De opnames worden binnen een week na het interview letterlijk uitgetypt in een zogenaamd transcript. De opname wordt vervolgens verwijderd en we werken vanaf dat moment alleen nog met het transcript. Alle namen van personen, organisaties, etc. die genoemd worden tijdens het interview worden in het transcript weggelaten, om te voorkomen dat de onderzoeksdata herleidbaar zijn naar u of de betreffende personen.

Tijdens het onderzoek worden de onderzoeksdata opgeslagen op een beveiligde online opslagomgeving van de Hanze, en zijn de onderzoeksdata alleen in te zien door het onderzoeksteam. De onderzoeksdata worden na afsluiting van het onderzoek tot tien jaar bewaard.

De resultaten van dit onderzoek kunnen worden gepubliceerd, bijvoorbeeld in een vaktijdschrift. De geanonimiseerde onderzoeksgegevens worden niet gepubliceerd.

### **Vrijwilligheid van deelname**

U hoeft geen vragen te beantwoorden die u niet wilt beantwoorden of handelingen uit te voeren die u niet wilt doen. Uw deelname is vrijwillig en u kunt uw deelname op elk gewenst moment stoppen. U hoeft hiervoor geen reden op te geven. Stoppen heeft geen nadelige gevolgen voor u.

Als u gedurende het onderzoek wilt stoppen, dan kunt u dit aangeven bij de interviewers.

Als u uw toestemming voor het verwerken van uw gegevens wilt intrekken, dan kan dat door dit te melden bij de onderzoeker.

Indien u tijdens het onderzoek uw deelname stopt of uw toestemming intrekt, dan worden de gegevens die tot dan toe zijn verzameld verwijderd. U heeft tot 1 week na het interview de tijd om uw toestemming in te trekken. Daarna verwerken wij uw gegevens definitief voor het onderzoek.

## Contactpersonen

Bij vragen over het onderzoek of over de verwerking van uw persoonlijke gegevens kunt u contact opnemen met de onderzoekers: Wendy Haisma ([w.h.haisma@st.hanze.nl](mailto:w.h.haisma@st.hanze.nl)) of Ellen Koldijk ([e.j.koldijk@st.hanze.nl](mailto:e.j.koldijk@st.hanze.nl)).

## Klachten

Wanneer u klachten heeft over dit onderzoek kunt u daarmee terecht bij de onderzoekers Ellen Koldijk en Wendy Haisma, maar ook bij begeleidend docent Martin Brouwer. Heeft u nog vragen of klachten over uw privacy? Lees van de [privacyverklaring van de Hanzehogeschool Groningen](#), of neem dan contact op met de Functionaris Gegevensbescherming, te bereiken via: [ict-security@org.hanze.nl](mailto:ict-security@org.hanze.nl). Komt u er met ons/hen niet uit, dan kunt u een klacht indienen bij de Autoriteit Persoonsgegevens (AP) [via de site van AP](#).

## Deel 2: Toestemmingsverklaring

|   |          |
|---|----------|
| Ik ben 16 jaar of ouder.  | Ja / nee |
| Ik heb de informatie gelezen en begrepen. Als ik vragen had, zijn die naar mijn tevredenheid beantwoord.  | Ja / nee |
| Het doel van mijn deelname in dit project is voor mij helder uitgelegd en ik weet wat dit voor mij betekent.  | Ja / nee |
| Ik begrijp dat ik vrijwillig meedoe. Ik ervaar geen expliciete of impliciete druk om aan dit onderzoek deel te nemen. Ik ben vrijwillig akkoord met deelname aan dit onderzoek. | Ja / nee |
| Het is mij duidelijk dat ik op elk moment mijn deelname kan stoppen, zonder daar een reden voor te hoeven geven.  | Ja / nee |
|   |          |

|   |          |
|---|----------|
| Ik geef toestemming voor het verzamelen van mijn gegevens, i.e. persoonsgegevens en onderzoeksgegevens.   | Ja / nee |
| Ik geef toestemming voor het anonimiseren van de onderzoeksgegevens, opdat deze niet naar mij te herleiden zijn.  | Ja / nee |
| Ik geef toestemming voor het bewaren van de onderzoeksgegevens in de beveiligde online opslagomgeving van de Hanzehogeschool, tot tien jaar na sluiting van het project.                                    | Ja / nee |
| Ik geef toestemming voor het publiceren van de (geanonimiseerde) onderzoeksgegevens.  | Ja / nee |
| Ik geef toestemming voor het beschikbaar stellen van de (geanonimiseerde) onderzoeksgegevens voor hergebruik, bijvoorbeeld door een andere onderzoeker, voor ander onderzoek of voor educatieve doeleinden. | Ja / nee |

## Bijlage 5 - Schema zorgvuldigheidsmaatregelen

|   |   |
|---|---|
| Project / vak / studieonderdeel:                        | Praktijkgericht Onderzoek Ergotherapie  |
| Docent / coach:   | Martin Brouwer  |
| Onderwerp:  | Werkhervatting na neuroplasticiteitsbehandeling   |
| Begin- en eindtijd van het onderzoek:                   | 1 september 2025 – 31 december 2025   |
| Beschrijving van het onderzoek<br>(kort maar volledig): | Volwassenen met cognitieve en/of prikkelverwerkingsproblemen na NAH of post-COVID hebben vaak problemen met werkhervatting. In dit onderzoek wordt gekeken welke invloed de neuroplasticiteitsbehandeling van NeuroRC heeft op de werkhervatting, en welke factoren hierop van invloed zijn. Hiervoor worden kwantitatieve data vanuit al ingevulde Work Ability Index-vragenlijsten, en kwantitatieve data afkomstig uit interviews met oud-deelnemers aan het traject gebruikt. |

Ondergetekende(n) verklaart (verklaren) zonder voorbehoud en naar waarheid bijgaand formulier te hebben ingevuld in verband met in het kader van de opleiding Ergotherapie uit te voeren onderzoek.

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Naam van de student(en): | Handtekening:  |
| Ellen Koldijk            |   |
| Wendy Haisma             |  |

Datum:

23-09-2025

|  | Aankruisen indien van toepassing | Beantwoord onderstaande vragen als in de vorige kolom het vakje met → is aangekruist.   | Kan hier redelijkerwijs toch nog schade uit ontstaan? (kruis het juiste vakje aan) |    |
|--|----------------------------------|---|--|----|
|  | A                                | B   | C  |    |
| <b>1</b><br><b>Privacy / anonimiteit</b>                       |                                  |   | Nee  | Ja |
| 1.1<br>Ken je de naam van proefpersonen? Heb je adresgegevens? | N<br>e<br>e<br><br>←             | <p><u>Ja</u><br/>→</p> <p>Hoe is de anonimiteit gegarandeerd?</p> <p><i>In het onderzoeksverslag worden geen persoonlijke gegevens opgenomen. De interviews worden geanonimiseerd opgeslagen, en herleidbare informatie wordt verwijderd. De gegevens worden opgeslagen op de Teams-omgeving van de Hanze.</i></p> <p><i>De adresgegevens van de deelnemers worden verwijderd na het bezoek voor de interviews. Beide studenten zijn hiervoor verantwoordelijk.</i></p> | X  |    |
| 1.2  |                                  |   | X  |    |

|  |                      |                    |  |   |  |
|--|----------------------|--------------------|--|---|--|
| Ken je het e-mailadres van de proefpersonen?           | N<br>e<br>e<br><br>↙ | <u>Ja</u><br><br>→ | <p>Hoe zorg je ervoor dat het adres uit je adressenlijst verdwijnt (sent items, contactpersonen, inbox, andere mappen enzovoort), o.a. met het oog op spam / verspreiding van virussen?</p> <p>(Verder als bij 1.1)</p> <p><i>Mails voor het maken van afspraken worden verzonden vanaf het Hanze e-mailprogramma. De adressen en uitgewisselde mails tbv het maken van interviewafspraken worden gewist na afnemen van het interview. Beide studenten zijn hiervoor verantwoordelijk.</i></p> |   |  |
| 1.3<br>Beschik je over (andere) persoonlijke gegevens? | N<br>e<br>e<br><br>↙ | <u>Ja</u><br><br>→ | <p>Zijn deze gegevens nodig?</p> <p>Waarom?</p> <p>(Verder als bij 1.1)</p> <p><i>Het gaat om gegevens waarop de deelnemers geselecteerd zijn voor de steekproef. Daarom is bekend welke diagnose de client heeft, leeftijd en geslacht, en de mate van werkhervatting. Deze gegevens zijn noodzakelijk voor doelgerichte steekproeftrekking, en worden geanonimiseerd opgeslagen bij de verslaglegging van de</i></p>   | X |  |

|   |                    |                |  |   |  |
|---|--------------------|----------------|--|---|--|
|   |                    |                | <i>interviews. Alle gegevens die herleidbaar zijn naar een persoon worden na het verslagleggen van het interview verwijderd. Beide studenten zijn hiervoor verantwoordelijk.</i>   |   |  |
| 1.4<br>Komen proefpersonen op foto of op beeld- of geluidband te staan? | N<br>e<br>e        | <u>Ja</u><br>→ | Zijn proefpersonen hiervan vooraf op de hoogte?<br>Wie krijgen dit materiaal te zien / horen?<br>Geven proefpersonen hier nadrukkelijk toestemming voor?<br>(Verder als bij 1.1)<br><i>Ja, de interviews worden opgenomen met nadrukkelijke toestemming van de proefpersonen. De interviews worden alleen beluisterd door de onderzoekers voor verwerking van de gegevens. Na verwerking worden de interviews geanonimiseerd opgeslagen in de Teamsomgeving van de Hanze, eventuele herleidbare informatie wordt weggehaald.</i> | X |  |
| 1.5<br>Wordt er gewerkt met bekenden van de onderzoekers?               | <u>N</u><br>e<br>e | Ja<br>→        | Bestaat de mogelijkheid van rolverwarring?<br>Zijn er problemen denkbaar op het gebied van privacy of  | X |  |

|  |   |   |  |  |
|--|---|---|--|--|
|  | ← | <p>bijvoorbeeld strijdigheid van belangen en de verhouding die kan ontstaan door een lastige testuitslag?</p> <p>Wat wordt er gedaan om deze problemen te voorkomen? Welke alternatieve oplossingen zijn overwogen en waarom zijn die niet toegepast?</p> |  |  |
|--|---|---|--|--|

|   |                |                  |  |   |
|---|----------------|------------------|--|---|
| <b>2</b>  |                |                  |  |   |
| <b>Informatie en toestemming</b>  |                |                  |  |   |
| 2.1<br>Wordt proefpersonen expliciet om toestemming gevraagd?   | <u>Ja</u><br>← | N<br>e<br>e<br>→ | Waarom niet?   | X |
| 2.2<br>Worden proefpersonen vooraf op de hoogte gebracht van het doel van het onderzoek / de interventie?                   | <u>Ja</u><br>← | N<br>e<br>e<br>→ | Waarom niet?<br>Worden proefpersonen achteraf op de hoogte gebracht? | X |
| 2.3<br>Wordt proefpersonen naar waarheid duidelijk gemaakt wie de opdrachtgever is / welke belangen de opdrachtgever heeft? | <u>Ja</u>      | N<br>e<br>e<br>→ | Waarom niet?<br>Worden proefpersonen achteraf op de hoogte gebracht? | X |

|  |                    |                      |  |   |  |
|--|--------------------|----------------------|--|---|--|
|  | ↙                  |                      |  |   |  |
| 2.4<br>Kunnen proefpersonen deelname weigeren?   | <u>Ja</u><br>↙     | N<br>e<br>e<br><br>→ | Waarom niet?   | X |  |
| 2.5<br>Kunnen proefpersonen op elk moment stoppen / van verdere medewerking afzien?  | <u>Ja</u><br><br>↙ | N<br>e<br>e<br><br>→ | Waarom niet?   | X |  |
| 2.6<br>Wordt het proefpersonen duidelijk gemaakt in welke rol je met ze werkt? (Bijvoorbeeld om van te leren, als medewerker voor een opdrachtgever) | <u>Ja</u><br><br>↙ | N<br>e<br>e<br><br>→ | Waarom niet?<br><br>Worden proefpersonen achteraf op de hoogte gebracht? | X |  |
| 2.7<br>Wordt proefpersonen de mogelijkheid geboden op de hoogte te worden gebracht van uitkomsten / resultaten?                                      | <u>Ja</u><br><br>↙ | N<br>e<br>e<br><br>→ | Waarom niet?   | X |  |
| 2.8<br>Wordt aan proefpersonen onjuiste informatie verstrekt over de opdrachtgever, het doel van het onderzoek of dergelijke.?                       | <u>Nee</u>         | Ja<br><br>→          | Waarom?<br><br>Worden proefpersonen achteraf op de hoogte gebracht?      | X |  |

|  |                 |                  |   |   |  |
|--|-----------------|------------------|---|---|--|
|  | ↙               |                  |   |   |  |
| 2.9<br>Zijn (sommige) proefpersonen minderjarig?   | <u>Nee</u><br>↙ | Ja<br>→          | Is toestemming geregeld met ouders/verzorgers? Zo nee, waarom niet?                   | X |  |
| 2.10<br>Zijn (sommige) proefpersonen wilsonbekwaam?  | <u>Nee</u><br>↙ | Ja<br>→          | Is toestemming geregeld met eventuele andere verantwoordelijken? Zo nee, waarom niet? | X |  |
| 2.11<br>Is er een protocol gemaakt waarin staat hoe en in welke bewoordingen proefpersonen over de punten 2.1 tot en met 2.8 op de hoogte worden gebracht? | <u>Ja</u><br>→  |                  | Voeg het protocol bij.  |   |  |
|  |                 | N<br>e<br>e<br>→ | Waarom niet?  |   |  |

|   |                 |         |  |   |  |
|---|-----------------|---------|--|---|--|
| <b>3</b><br><b>Mogelijke schadelijke effecten</b>                           |                 |         |  |   |  |
| 3.1<br>Is er tijdens het onderzoek sprake van misleiding van proefpersonen? | <u>Nee</u><br>↙ | Ja<br>→ | Waarom is dit nodig?<br>Wat is de aard van de misleiding?<br>Wanneer en hoe worden proefpersonen op de hoogte gebracht (debriefing)? | X |  |

|  |                               |                           |   |  |   |
|--|-------------------------------|---------------------------|---|--|---|
|  |                               |                           |   |  |   |
| <p>3.2</p> <p>Kan de proefpersoon door deelname geestelijk, sociaal, fysiek of andere nadeel ondervinden? Denk hierbij <i>onder andere</i> aan bewustwording van iets onaangenaams, in verlegenheid, frustratie of stress worden gebracht, het ongewenst bekend worden van uitkomsten enzovoort.</p> | <p>N<br/>e<br/>e</p> <p>←</p> | <p><u>Ja</u></p> <p>→</p> | <p>Welke nadelen zijn denkbaar?</p> <p>Wat wordt er gedaan om deze nadelen te voorkomen? Wat om de schade te beperken?</p> <p>Zijn proefpersonen hiervan vooraf op de hoogte?</p> <p><i>Deelnemers die nog niet volledig zijn hersteld, kunnen moeite hebben met het fysiek of mentaal volhouden van het interview. Bij het maken van afspraken en afnemen van de interviews wordt nadrukkelijk gevraagd naar de behoeften en grenzen van de deelnemers op dit vlak. Er wordt aangegeven dat er ruimte is voor pauzes, bepaalde onderwerpen niet te bespreken, of het interview voortijdig te beëindigen. De afnamevorm van het interview kan hier ook op worden aangepast: wanneer een afspraak in persoon niet mogelijk is, kan het interview ook online (via Teams) worden afgenomen.</i></p> <p><i>Ook is het mogelijk dat deelnemers die hun werk niet</i></p> |  | <p>X</p> <p>Wanneer een deelnemer onvoldoende zijn grenzen aangeeft tijdens het interview kan dit tijdelijk negatieve effecten hebben op het welzijn van de deelnemer</p> |

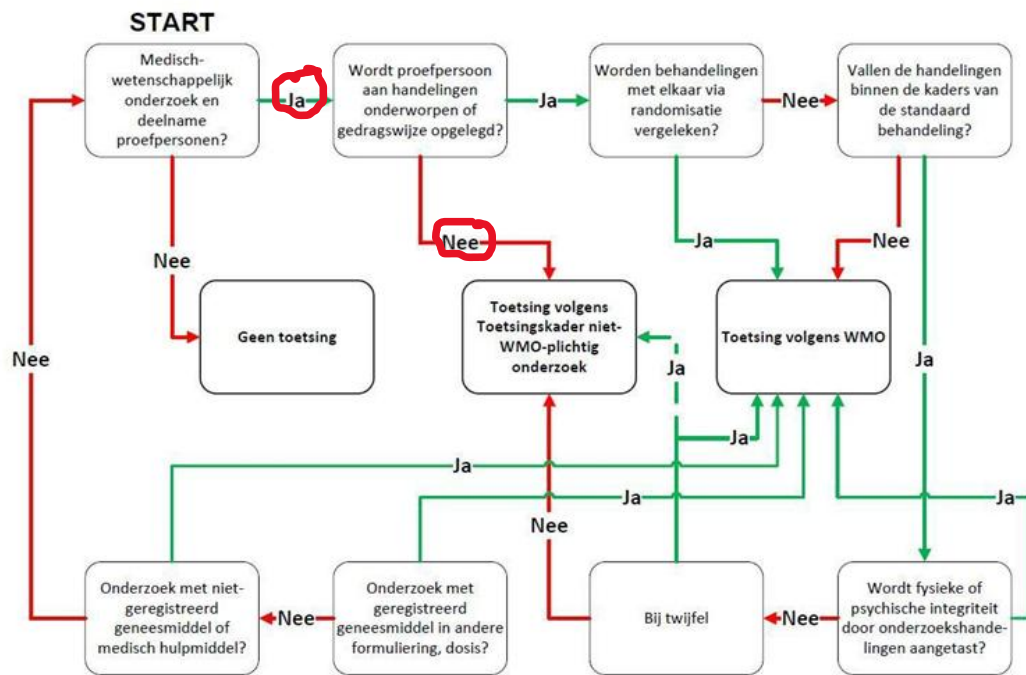
|  |   |                    |  |   |  |
|--|---|--------------------|--|---|--|
|  |   |                    | <i>hebben kunnen hervatten, dit confronterend vinden. Er wordt daarom bewust ruimte geboden voor de bijbehorende emoties tijdens de interviews.</i>  |   |  |
| 3.3<br>Kunnen er groeperingen (denk ook aan kwetsbare groepen / minderheden) door deelname aan of bijvoorbeeld uitkomsten van onderzoek of publiciteit erover ervan nadeel ondervinden?        | <b><u>Nee</u></b><br><br><br><br><br><br><br><b>↙</b> | Ja<br><br><b>→</b> | Welke nadelen zijn denkbaar?<br><br>Wat wordt er gedaan om deze nadelen te voorkomen?<br>Wat om de schade te beperken?<br><br>Zijn proefpersonen hiervan vooraf op de hoogte?  | X |  |
| 3.4<br>Kunnen organisaties en dergelijke (bijvoorbeeld school of woningbouwcorporatie die er 'slecht' van afkomt) nadelen ondervinden van de uitkomsten van of publiciteit rond het onderzoek? | <b><u>Nee</u></b><br><br><br><br><br><br><br><b>↙</b> | Ja<br><br><b>→</b> | Welke nadelen zijn denkbaar?<br><br>Wat wordt er gedaan om deze nadelen te voorkomen?<br>Wat om de schade te beperken?<br><br>Zijn proefpersonen hiervan vooraf op de hoogte?<br><br>Zijn betreffende organisaties hiervan op de hoogte? | X |  |
| 3.5<br>Kunnen er op basis van het onderzoek beslissingen worden genomen (door  | <b><u>Nee</u></b>                                     | Ja<br><br><b>→</b> | Welke beslissingen kunnen voor wie nadelig zijn?<br><br>Wat wordt er gedaan om deze nadelen te voorkomen?  | X |  |

|   |                     |             |   |   |  |
|---|---------------------|-------------|---|---|--|
| bijvoorbeeld opdrachtgever) die nadelig kunnen zijn voor bepaalde (groepen) mensen? | ↙                   |             | <p>Wat om de schade te beperken?</p> <p>Zijn proefpersonen hiervan vooraf op de hoogte?</p> <p>Zijn andere betrokkenen hiervan op de hoogte?</p>                        |   |  |
| 3.6<br>Kunnen uitkomsten / testuitslagen schokkend / naar zijn voor de betrokkene?  | <u>Nee</u><br><br>↙ | Ja<br><br>→ | <p>Worden er vooraf afspraken gemaakt over de bespreking van de uitkomsten / uitslagen?</p> <p>Is er de mogelijkheid van opvang, nazorg of doorverwijzing geregeld?</p> | X |  |

|   |    |                      |  |   |  |
|---|----|----------------------|--|---|--|
| <b>4.</b><br><b>Afweging voor- en nadelen</b>   |    |                      |  |   |  |
| Als er in het voorgaande zaken zijn waarmee proefpersonen of anderen te kort kan worden gedaan, staan daar wellicht voordelen van het onderzoek tegenover (verbetering van de situatie van mensen, onderwijs-/leerdoeleinden, verdiensten e.d.). Zijn er zulke voordelen? | Ja | N<br>e<br>e<br><br>→ | <p>Welke voordelen zijn dat?</p> <p>In hoeverre wegen de nadelen op tegen deze voordelen?</p> <p><i>Met de uitkomsten van dit onderzoek kan de behandeling van mensen met NAH en post-COVID met het oog op werkhervatting mogelijk verder worden verbeterd. Dit voordeel weegt op tegen het tijdelijke nadeel dat sommige deelnemers kunnen ondervinden, ook omdat de kans daarop zo</i></p> | X |  |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <i>klein mogelijk wordt<br/>gemaakt.</i> |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

## Bijlage 6 - Stroomdiagram WMO toetsing



Figuur 4 stroomschema WMO toetsing

## Work ability index

Naam

Geboorte datum:

Deze vragenlijst over je werkvermogen vul je zoals het **nu op dit moment is**.

|   |                            |
|---|----------------------------|
| 1. Is je beroep fysiek belastend (veel staan/lopen), mentaal belastend (zittend beroep) of beide?   | Fysiek<br>Mentaal<br>Beide |
| De term 'werkvermogen' verwijst naar de mate waarin iemand lichamelijk en geestelijk in staat is om zijn/haar werk uit te voeren. Als jij er vanuit gaat dat jouw optimaal werkvermogen een waarde heeft van 10 punten.<br><br>2.Hoeveel punten zou je dan geven aan je huidig werkvermogen? (0 betekent dat je momenteel helemaal niet kan werken) |                            |
| 3.Hoe schat jij jouw huidig werkvermogen in ten aanzien van de fysieke vereisten van je werk?<br>1 = heel goed, 2= goed 3= gemiddeld 4= matig 5= slecht   |                            |
| 4.Hoe schat je jouw huidig werkvermogen in ten aanzien van de mentale vereisten van je werk?<br>1 = heel goed, 2= goed 3= gemiddeld 4= matig 5= slecht  |                            |
| 5, Hoeveel uren werk je op dit moment per week?   |                            |
| 6.Hoeveel uur werkte je voordat je ziek werd?   |                            |

## Bijlage 8 - Gegevensoverzicht sWAI

Tabel 22 gegevensoverzicht sWAI

| Variabele afkomstig uit de WAI   | Weergave  | Manier van rapporteren         |
|--|---|--------------------------------|
| <b>Huidig werkvermogen</b>   | Schaal van 0-10, waarbij 0 = niet kunnen werken               | Zelfrapportage door respondent |
| <b>Huidig werkvermogen ten aanzien van de fysieke vereisten van het werk</b> | 1=heel goed, 2=goed, 3=gemiddeld, 4=matig, 5=slecht           | Zelfrapportage door respondent |
| <b>Huidig werkvermogen ten aanzien van de mentale vereisten van het werk</b> | 1=heel goed, 2=goed, 3=gemiddeld, 4=matig, 5=slecht           | Zelfrapportage door respondent |
| <b>Aantal werkzame uren voor ziekte</b>                                      | Getal of tekst  | Zelfrapportage door respondent |
| <b>Aantal werkzame uren nu</b>   | Getal of tekst  | Zelfrapportage door respondent |
| <b>Werkstatus voor traject</b>   | Getal (0=niet werkzaam, 1=wel werkzaam)                       | Op basis van werkuren          |
| <b>Werkstatus na traject</b>   | Getal (0=niet werkzaam, 1=wel werkzaam)                       | Op basis van werkuren          |
| <b>Werktransitie</b>   | Getal (0=niet werkzaam na traject, 1=wel werkzaam na traject) | Op basis werkuren              |
| <b>Aandoening</b>  | NAH of Post-COVID   | Op basis van patiëntendossier  |
| <b>Geslacht</b>  | Man of vrouw  | Op basis van patiëntendossier  |
| <b>Leeftijd</b>  | Getal   | Op basis van patiëntendossier  |

## Bijlage 9 - Topic lijst & interviewguide

Tabel 23 Topiclijst & interviewguide

| Topic   | Voorbeeldvragen  |
|---|--|
| <b>1. Algemene vragen</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Start interview: uitleg: 7 onderdelen, eerst algemene vragen, dan situatie voor traject, situatie direct erna, situatie na een jaar of langer, wat voor u goed werkt, of er nog andere factoren meespelen. Elk onderdeel maximaal 10 minuten.</li> <li>- Voor welke ziektebeeld bent u bij NeuroRC behandeld?</li> <li>- Wat is uw leeftijd?</li> </ul>   |
| <b>2. Situatie vóór het traject</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Hoe zag uw werksituatie eruit voordat u begon bij NeuroRC?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Wat voor werk deed u?</li> <li>o Hoe lang werkte u al in die functie?</li> <li>o Hoeveel uren werkte u?</li> <li>o Hoe ging het destijds op uw werk?</li> </ul> </li> <li>- Hoe beïnvloedden deze klachten uw werk?           <ul style="list-style-type: none"> <li>o Welke taken of situaties op het werk waren voor u het lastigst?</li> <li>o Hoe reageerden collega's of leidinggevenden daarop?</li> <li>o Wat probeerde u zelf om hiermee om te gaan?</li> <li>o Heeft u door deze klachten (tijdelijk) minder gewerkt of bent u uitgevallen?</li> </ul> </li> </ul>  |
| <b>3. Ervaringen en veranderingen na afloop</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Hoe heeft u het traject van NeuroRC ervaren?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Hoe zou u het traject in het algemeen omschrijven?</li> </ul> </li> <li>- Hoe veranderden uw klachten (zoals cognitieve problemen of overprikkeling)?           <ul style="list-style-type: none"> <li>o Kunt u een voorbeeld geven van veranderingen die u heeft gemerkt?</li> <li>o Hoe snel merkte u verbetering of juist stagnatie?</li> <li>o Waren er specifieke situaties waarin u verschil voelde (bijv. thuis, werk, sociale omgeving)?</li> </ul> </li> <li>- <b>Kon u uw werk hervatten? Zo ja, hoeveel uur en op welke manier. Zo nee, wat was daar de reden voor?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Hoe verliep de terugkeer naar werk in de praktijk?</li> <li>o Welke aanpassingen zijn er gedaan op het werk?</li> <li>o Hoe reageerde uw werkgever of collega's?</li> <li>o Wat maakte het voor u haalbaar of juist moeilijk om weer te werken?</li> </ul> </li> <li>- <b>Wat vond u de meest waardevolle onderdelen van de neuroplasticiteitstraining voor werkhervatting?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Waarom waren juist deze onderdelen voor u belangrijk?</li> <li>o Waren er ook onderdelen die minder effect hadden?</li> </ul> </li> <li>- <b>Welke aangeleerde vaardigheden uit het traject paste u direct na het traject nog toe?</b></li> </ul> |

- Kunt u voorbeelden geven van wat u toepaste in uw dagelijks leven of werk?
- Hoe hielpen deze vaardigheden bij het omgaan met prikkels of vermoeidheid?
- Waren er vaardigheden die u moeilijk vond vol te houden?
- **Was er iets wat u belemmerde tijdens werkhervatting? Zo ja, wat was deze belemmering?**
  - Wat maakte het lastig om (weer) aan het werk te gaan?
  - Waren dat vooral fysieke, mentale of organisatorische factoren?
  - Speelden persoonlijke omstandigheden of werkdruk hierbij een rol?
- Waren er elementen die u na het traject nog miste of nodig had voor werkhervatting?
  - Welke ondersteuning had u graag nog gehad?
  - Waren er thema's waar u na afloop nog vragen over had?
  - Had u behoefte aan meer of andere vervolfbegeleiding of nazorg?

**4. Huidige situatie (minimaal een jaar later)**

- **Bent u na minimaal een jaar volledig, gedeeltelijk of helemaal niet teruggekeerd naar werk, wat is de reden daarvoor?**
  - Werkt u net zoveel als voor u ziek werd, of minder?
  - Wat was voor u de belangrijkste reden om wel/niet hetzelfde aantal uren te werken als voorheen?
  - Was dit uw eigen keuze, of was het afhankelijk van externe factoren?
- Hoe ziet uw werk er nu uit?
  - Werkt u op locatie, thuis of in een andere vorm?
  - Zijn er taken die u nu wel of juist niet meer uitvoert?
- **Zijn er nog klachten of andere belemmeringen die uw werk/ werkvermogen beïnvloeden?**
  - Bent u nu in staat om uw werk uit te voeren zoals u zou willen?
  - Wat houdt u op dit moment tegen om uw werk te doen zoals u zou willen?
- Welke rol denkt u dat NeuroRC heeft gespeeld in waar u nu staat?
  - Had u zonder NeuroRC nu in dezelfde situatie gezeten?
  - Hoe heeft het traject u geholpen of tegengehouden om weer aan het werk te gaan?

**5. Gebruik van strategieën**

- **Zijn er onderdelen of oefeningen uit het traject die u nog steeds toepast?**
  - Welke oefeningen doet u nu nog, en hoe vaak?

- **Zijn er strategieën of oefeningen die u wel geleerd heeft maar niet meer gebruikt? Wat is de reden daarvoor?**
  - o Wat maakte dat u ermee stopte?
  - o Zou u ze opnieuw willen oppakken als u de kans kreeg?
- **Hoe helpen deze strategieën of oefeningen u in uw werk of dagelijks leven?**
  - o Is er een strategie die het makkelijker maakt om te werken of uw dagelijks leven te leiden?
  - o Kunt u een voorbeeld geven van een situatie waarin een strategie u hielp?
  - o Merkt u verschil in energie, concentratie of belastbaarheid als u een aangeleerde strategie wel of niet gebruikt?

## 6. Factoren bij werkhervatting

- **Welke (persoonlijke en externe) factoren, die losstaan van NeuroRC, maakten het moeilijker of makkelijker om terug te keren naar werk?**
  - o Kunt u een voorbeeld geven van iets wat het moeilijk of makkelijk maakte om weer aan het werk te gaan? Denk aan vervoer, onzekerheid over het werk, gezinsomstandigheden
- Welke rol speelde uw werkgever, collega's of omgeving hierin?
  - o Maakten werkgever of collega's het makkelijker of moeilijker om weer (meer) te werken?
  - o Hoe ondersteunde de omgeving u?
- Waren er externe factoren (bijv. re-integratie, UWV, bedrijfsarts) die invloed hadden op uw werkhervatting, zowel positief als negatief?
  - o Wat hielp u? Bijvoorbeeld positieve reactie van de bedrijfsarts, ondersteuning door het UWV
  - o Wat hield u tegen? Bijvoorbeeld mogelijk kwijtraken van financieel vangnet, of negatieve reacties van een professional

## 7. Aanbevelingen

- **Wat zou u willen verbeteren of veranderen aan het traject?**
  - o Waren er onderdelen die voor u minder goed werkten?
  - o Zou u iets willen toevoegen aan het traject dat er nu niet in zit?
- Welke extra ondersteuning had u graag gehad?

## Bijlage 10 - Codeboek kwantitatief onderzoek

Tabel 224 codeboek kwantitatief onderzoek

| Vraagnr.            | Vraag  | Code  | Type data |
|---------------------|--|---|-----------|
| <b>Respondentnr</b> | Respondentnr                                   | 1 tot n   |           |
| <b>V1</b>           | Key  | Geen code   |           |
| <b>V2</b>           | Aandoening                                     | 1= Niet aangeboren hersenletsel<br>2= Post COVID                              | Nominaal  |
| <b>V3</b>           | Leeftijd                                       | Geen code   | Ratio     |
| <b>V4</b>           | Geslacht                                       | 1= Mannelijk<br>2= Vrouwelijk   | Nominaal  |
| <b>V5</b>           | Score WAI 1, T1                                | Geen code   | Interval  |
| <b>V6</b>           | Score WAI 2, T48                               | Geen code   | Interval  |
| <b>V7</b>           | Score WAI 3, T96                               | Geen code   | Interval  |
| <b>V8</b>           | Werk mentaal of fysiek belastend               | 1= Mentaal belastend<br>2= Fysiek belastend<br>3= Beide                       | Nominaal  |
| <b>V9</b>           | Werkvermogen tov fysieke vereisten werk 1, T1  | 1= Heel goed<br>2= Tamelijk goed<br>3= Matig<br>4= Eerder slecht<br>5= Slecht | Ordinaal  |
| <b>V10</b>          | Werkvermogen tov fysieke vereisten werk 2, T48 | 1= Heel goed<br>2= Tamelijk goed<br>3= Matig<br>4= Eerder slecht<br>5= Slecht | Ordinaal  |
| <b>V11</b>          | Werkvermogen tov fysieke vereisten werk 3, T96 | 1= Heel goed<br>2= Tamelijk goed<br>3= Matig<br>4= Eerder slecht<br>5= Slecht | Ordinaal  |
| <b>V12</b>          | Werkvermogen tov mentale vereisten werk 1, T1  | 1= Heel goed<br>2= Tamelijk goed<br>3= Matig<br>4= Eerder slecht<br>5= Slecht | Ordinaal  |
| <b>V13</b>          | Werkvermogen tov mentale vereisten werk 2, T48 | 1= Heel goed<br>2= Tamelijk goed<br>3= Matig<br>4= Eerder slecht<br>5= Slecht | Ordinaal  |
| <b>V14</b>          | Werkvermogen tov mentale vereisten werk 3, T96 | 1= Heel goed<br>2= Tamelijk goed<br>3= Matig<br>4= Eerder slecht              | Ordinaal  |

|            |   | 5= Slecht   |          |
|------------|---|---|----------|
| <b>V15</b> | Aantal werkuren voor ziekte, T0             | Geen code   | Ratio    |
| <b>V16</b> | Aantal werkuren bij aanvang behandeling, T1 | Geen code   | Ratio    |
| <b>V17</b> | Aantal werkuren na een jaar, T48            | Geen code   | Ratio    |
| <b>V18</b> | Aantal werkuren na twee jaar, T96           | Geen code   | Ratio    |
| <b>V19</b> | Verschil werkuren T0-T48                    | Geen code   | Ratio    |
| <b>V20</b> | Verschil werkuren T1-T48                    | Geen code   | Ratio    |
| <b>V21</b> | Verschil werkvermogen T1-T48                | Geen code   | Ratio    |
| <b>V22</b> | Werkstatus voor traject T1                  | 0 = niet aan het werk<br>1= wel aan het werk  | Ordinaal |
| <b>V23</b> | Werkstatus na traject T48                   | 0 = niet aan het werk<br>1= wel aan het werk  | Ordinaal |
| <b>V24</b> | Werktransitie                               | 0 = werkte voor het traject wel, en na het traject, of werkte voor het traject niet, en na het traject niet, of werkte voor het traject wel en na het traject niet<br>1 = werkte voor het traject niet, en na het traject wel | Ordinaal |
| <b>V25</b> | Verschil werkvermogen fysiek T1-T48         | Geen code   | Ratio    |
| <b>V26</b> | Verschil werkvermogen mentaal T1-T48        | Geen code   | Ratio    |

## Bijlage 11 - Meetmomenten per variabele

Tabel 25 meetmomenten per variabele

| <b>Meetmoment</b>             | <b>Werkvermogen</b> | <b>Werkuren</b> | <b>Werkstatus</b> |
|-------------------------------|---------------------|-----------------|-------------------|
| Voor ziekte (T0)              |                     | X               |                   |
| Bij aanvang behandeling (T1)  | X                   | X               | X                 |
| 48 weken na behandeling (T48) | X                   | X               | X                 |
| Verschil T0-T48               |                     | X               |                   |
| Verschil T1-T48               | X                   | X               | X                 |

## Bijlage 12 - Codeboek kwalitatief onderzoek

Tabel 23 codeboek kwalitatief onderzoek

| Overkoepelend thema                                      | Sub thema   |
|--|---|
| Persoonlijke en functionele uitgangspositie voor traject | <ul style="list-style-type: none"><li>- Aandoening,</li><li>- Leeftijd,</li><li>- Klachten voor traject,</li><li>- Uren werk voor ziekte,</li><li>- Werk voor traject,</li><li>- Eerdere behandeling.</li></ul> |
| Inhoud en beleving van het traject                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Beleving traject,</li><li>- Maatje,</li><li>- Prijs van traject.</li></ul>  |
| Werkzame elementen van de training                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Presessies,</li><li>- ABC,</li><li>- Activatie,</li><li>- Breintraining,</li><li>- Consolidatie,</li><li>- Trainen thuis.</li></ul>                                     |
| Verandering en herstel na afloop van het traject         | <ul style="list-style-type: none"><li>- Functioneren na traject,</li><li>- Interne motivatie in het privéleven</li><li>- Prikkel.</li></ul>   |
| Werkhervatting en re-integratie                          | <ul style="list-style-type: none"><li>- Werk na traject,</li><li>- Werkuren na traject,</li><li>- Externe factoren.</li></ul>   |

## Bijlage 13 - Kenmerken deelnemers kwalitatief onderzoek

Tabel 24 kenmerken deelnemers kwalitatief onderzoek

| <b>Aandoening</b> | <b>Geslacht</b> | <b>Werk-<br/>hervatting</b> | <b>Herstel</b> | <b>Nog toegepaste<br/>elementen 1e<br/>jaar na traject</b> | <b>Type klachten<br/>voor traject</b>            | <b>WIA<br/>voor<br/>traject</b> |
|-------------------|-----------------|-----------------------------|----------------|--|--|---------------------------------|
| NAH               | Man             | Fulltime                    | Deels hersteld | Rust, ademhaling, breintraining                            | Cognitief, vermoeid, emotioneel                  |                                 |
| NAH               | Man             | Parttime                    | Deels hersteld | Hiit, rust, ademhaling, breintraining                      | Prikkelgevoelig, cognitief, vermoeid             |                                 |
| Post-COVID        | Man             | Parttime                    | Deels hersteld | Hiit, rust, ademhaling, voeding                            | Prikkelgevoelig, cognitief                       |                                 |
| Post-COVID        | Vrouw           | Werkt niet                  | Deels hersteld | Hiit, rust, breintraining, voeding                         | Prikkelgevoelig, cognitief, vermoeid,            | WIA                             |
| NAH               | Man             | Fulltime                    | Hersteld       | Breintraining, voeding                                     | Prikkelgevoelig, cognitief, vermoeid, emotioneel | WIA                             |
| NAH               | Vrouw           | Fulltime                    | Hersteld       | Hiit, rust, breintraining, voeding                         | Prikkelgevoelig, cognitief, vermoeid             |                                 |
| NAH               | Vrouw           | Parttime                    | Hersteld       | Hiit, rust, ademhaling, breintraining, voeding             | Prikkelgevoelig, cognitief, vermoeid, emotioneel |                                 |
| Post-COVID en NAH | Man             | Fulltime                    | Hersteld       | Hiit, rust, ademhaling, breintraining, voeding             | Prikkelgevoelig, vermoeid, emotioneel            |                                 |
| NAH               | Man             | Werkt niet                  | Niet hersteld  | Rust   | Cognitief, vermoeid                              | WIA                             |