



RIJNLANDS
REVALIDATIE CENTRUM

REVALIDATIE NA REANIMATIE

Werkboek

Implementatie van cognitieve revalidatie
binnen de hartrevalidatie

REVALIDATIE NA REANIMATIE

**Werkboek
Implementatie van
cognitieve revalidatie
binnen de hartrevalidatie**



L.W. Boyce

P.H. Goossens

REVALIDATIE NA REANIMATIE

Werkboek voor de implementatie van cognitieve revalidatie binnen de hartrevalidatie

in kader van Zorgtraject Postanoxische Encephalopathie na Reanimatie (ZuPER)

Rijnlands Revalidatie Centrum Leiden

www.rrc.nl

© april 2016

Dit werkboek is samengesteld door de werkgroep ZuPER

Voorzitter werkgroep

Dr. Paulien H. Goossens, **revalidatiearts en projectleider**
Rijnlands Revalidatie Centrum, Leiden

Projectleider

Drs. Liesbeth W. Boyce-van der Wal, **project coördinator/onderzoeker**
Rijnlands Revalidatie Centrum, Leiden

Overige leden werkgroep

Dr. Leti van Bodegom, **Senior onderzoeker implementatiedeskundige**
Leids Universitair Medisch Centrum, Leiden

Drs. Henk van Exel, **Cardioloog**
Rijnlands Revalidatie Centrum, Leiden

Drs. Christian Heringhaus, **Medisch hoofd Centrum Eerste Hulp**
Leids Universitair Medisch Centrum, Leiden

Saskia Keizer, **Physician Assistant**
Sophia Revalidatie locatie Delft

Dr. Michael Kuiper, **Intensivist-neuroloog**
Afdeling intensive care, Medisch Centrum Leeuwarden, Leeuwarden

Drs. Esther Los, **Revalidatiearts**
Sophia Revalidatie locatie Den Haag

Drs. Jan de Nooij, **Medisch manager**
Regionale Ambulance Voorziening Hollands Midden, Leiden

Jan Bosch, **ambulanceverpleegkundige/onderzoeker**
Regionale Ambulance Voorziening Hollands Midden, Leiden

Prof. Dr. Martin Schlij, **Cardioloog**
Leids Universitair Medisch Centrum Leiden

Prof. Dr. Thea Vliet Vlieland, hoogleraar doelmatigheid van revalidatieprocessen, in het bijzonder fysiotherapie. **Onderzoeksadviseur RRC**
Leids Universitair Medisch Centrum, Leiden

Betrokken Wetenschappelijke Verenigingen en overige instellingen

Nederlandse Vereniging van Revalidatieartsen	(VRA)
Nederlandse Vereniging voor Cardiologie	(NVVC)
Nederlandse Vereniging voor Neurologie	(NVN)

Betrokken instellingen

Rijnlands Revalidatie Centrum	(RRC)
Regionale Ambulance Voorziening Hollands Midden	(RAV-HM)
Leids Universitair Medisch Centrum	(LUMC)
Sophia Revalidatie	(SR)

Met dank aan

Stichting Kwaliteitsgelden Medisch Specialisten	(SKMS)	<i>Projectnummer 29092114</i>
ZonMW		<i>Projectnummer 335020028</i>
Stichting Vrienden van het RRC		
Hartstichting		
De Hart&Vaatgroep		

Inhoud

VOORWOORD.....	8
INLEIDING.....	10
Achtergrond.....	10
Aanleiding.....	10
Doel.....	13
ZORGPAD.....	14
Doelgroep.....	14
Beschrijving zorgpad.....	15
Pré-aanmeldingsfase.....	16
Aanmeldingsfase.....	16
Procesbeschrijving Zorgpad.....	19
AANBEVELINGEN EN RANDVOORWAARDEN.....	20
Aanbevelingen.....	20
Samenwerking binnen Zorgpad.....	20
Afspraken afdeling hartrevalidatie en neurorevalidatie.....	20
Meten van de resultaten.....	21
Scholing.....	22
Randvoorwaarden.....	22
Intentie samenwerking.....	22
Competenties en vaardigheden.....	22
Financiering revalidatie zorgpad.....	22
ZORGPROFESSIONALS.....	24
Bijlagen.....	26
Bijlage I - Behandelprogramma RRC Post Anoxische Encephalopathie.....	27
(post-reanimatie).....	27
Bijlage II - Indeling Trajecten - Afkapwaarden.....	30
Bijlage III - Uitgebreide beschrijving Trajecten.....	31
Bijlage IV - Testen en Vragenlijsten.....	32
Bijlage V - Stilstaan... en Doorgaan: <i>Leven na een hartstilstand</i>	40
Bijlage VI -Stroomdiagram en procesbeschrijving.....	42
Bijlage VII - Beschrijving proefimplementatie zorgpad Sophia Revalidatie Delft.....	56
Bijlage VIII - Checklist implementatie.....	58
Bijlage IX - Scholing Therapeuten.....	59
Bijlage X – Resultaatkaart ZuPer.....	61
Afkortingen.....	62

VOORWOORD

Na een succesvolle reanimatie kunnen patiënten - naast cardiale beperkingen - ook hinder ondervinden van cognitieve stoornissen. Een geïntegreerd revalidatietraject op maat is dan geboden. In dit werkboek wordt beschreven hoe de zorglogistiek georganiseerd kan worden om patiënten de mogelijkheid te bieden om zowel hart- als neurorevalidatie te volgen. Mogelijke knelpunten en succesfactoren worden beschreven. Daarnaast worden indicatoren besproken om de geboden zorg te monitoren.

In de bijlagen treft u een checklist voor de implementatie, formulieren voor toepassing en monitoring van de aanbevelingen en een beschrijving van de resultaten van een proefimplementatie. Kortom: dit werkboek biedt u alle informatie die nodig is om de revalidatiezorg voor overlevenden van een hartstilstand in uw regio goed op te zetten.

De hulpmiddelen en adviezen zijn ontwikkeld in kader van het project 'Zorgtraject Postanoxische Encephalopathie na Reanimatie' (ZuPER). Het opzetten van ZuPER is gefinancierd door ZonMw (dossiernummer 335020028) en de Stichting Vrienden RRC. De Stichting Kwaliteitsgelden Medisch Specialisten (projectnummer 29092114) maakte de proefimplementatie en de totstandkoming van dit werkboek mogelijk.

We wensen u veel inspiratie bij het opzetten van uw eigen zorgpad. Bij vragen of problemen denken we graag met u mee. U kunt contact met ons opnemen via het kenniscentrum van het RRC of via zuper@rrc.nl.

Liesbeth Boyce
Paulien Goossens

Rijnlands Revalidatie Centrum

Wassenaarseweg 501
2333 AL Leiden
071-5195195

INLEIDING

Achtergrond



In Nederland krijgen ongeveer **16.000** mensen per jaar buiten het ziekenhuis een hartstilstand.

Bij ongeveer **10.000** slachtoffers zijn getuigen aanwezig.

Drie van de vier reanimaties wordt door omstanders begonnen.

Bij ongeveer **1.900** mensen is de reanimatie succesvol.¹

Door de komst van de automatische externe defibrillator (AED) en burgerhulpverleningsnetwerken zal naar verwachting in de toekomst het aantal overlevenden toenemen.^{2,3}

Door de hartstilstand komt de circulatie van bloed tot stilstand. Ook de hersenen krijgen hierdoor geen of te weinig bloeddorstrooming (cerebrale hypoperfusie). Hierdoor kunnen de hersenen beschadigen.

Na een hartstilstand komen hierdoor soms problemen in het nadenken voor (cognitieve problemen).

Problemen met de aansturing van armen en benen komen veel minder vaak voor. Bij mensen met hart- en vaatproblemen komen cognitieve problemen wat vaker voor.

Om hersenletsel te behandelen worden patiënten bij wie het hart weer op gang komt de eerste dagen in het ziekenhuis gekoeld. Ondanks de maatregelen in de (sub)acute fase ondervindt naar schatting 40% - 50% van alle overlevenden na een half jaar nog hinder door cognitieve problemen.⁴ De meest voorkomende problemen zijn geheugenstoornissen, aandachtsproblemen en executieve functiestoornissen (stoornissen die hinderen bij het komen tot doelmatig handelen). Deze cognitieve problemen na reanimatie zijn van blijvende aard en hebben invloed op het dagelijks functioneren van de patiënt en zijn omgeving. Forse cognitieve problematiek na een reanimatie wordt door hulpverleners in het ziekenhuis goed herkend. Lichte cognitieve problematiek na reanimatie wordt door hulpverleners en patiënten vaak niet goed herkend. Dit komt door onvoldoende kennis over de cognitieve, gedragsmatige en sociaal emotioneel gevolgen van postanoxische encefalopathie en onbekendheid met de mogelijkheden om de patiënt en het systeem te begeleiden.

Aanleiding

Om de groep patiënten met cognitieve problemen na een succesvolle reanimatie goede zorg te bieden is in 2011 binnen het Rijlands Revalidatie Centrum een nieuw revalidatie zorgpad ontwikkeld. Het zorgpad is ontstaan uit onvrede over de huidige geboden zorg van zowel de neurorevalidatie als de hartrevalidatie.

¹ cijfers Ned. Hartstichting

² Hallstrom, A.P. et al. (2004). Public-access defibrillation and survival after out-of-hospital cardiac arrest. *New England Journal of Medicine*, 351(7), 637-646

³ Berdowski, J. et al. (2011). Impact of onsite or dispatched automated external defibrillator use on survival after out-of-hospital cardiac arrest. *Circulation*, 124(20), 2225-32

⁴ Moulaert et al. 2009 Cognitive impairments in survivors of out-of-hospital cardiac arrest: A systematic review

Behandelaars

De behandelaars bij de hartrevalidatie vonden patiënten die poliklinisch kwamen revalideren soms moeilijk benaderbaar. De patiënten leken niet gemotiveerd: informatie moest vaak worden herhaald en er waren binnen deze groep meer uitvallers dan gebruikelijk. Ook bleek dat patiënten het moeilijk vonden om thuis de draad weer op te pakken, bijvoorbeeld bij werkhervatting of in hun relatie.

De behandelaars in het cognitieve revalidatieteam zagen op dat moment eigenlijk alleen patiënten met ernstige cognitieve problemen na een hartstilstand. Het behandelteam voelde zich onzeker over de fysieke trainingsmogelijkheden van deze groep. Daarnaast kregen de patiënten die alleen cognitieve revalidatie volgden geen informatie over de psychische, sociale en leefstijl factoren zoals wel gebruikelijk is binnen de reguliere hartrevalidatie.

Na overleg tussen de afdelingen hartrevalidatie en neurorevalidatie concludeerden de betrokken artsen dat er sprake was van het inefficiënt aanbieden van zorg en van kennislacunes bij zowel de hart- als de cognitieve revalidatie. Er werd initiatief genomen om de kennis, die nodig is om patiënten na reanimatie goed te kunnen behandelen, in beide teams te vergroten. Tevens werden er patiëntvriendelijke afspraken gemaakt over de behandeling en doorstroom van het ene naar het andere team. Met als uiteindelijk doel dat patiënten na de revalidatie hun leven weer zo goed mogelijk kunnen voortzetten.

Richtlijnen en onderzoek

Het zorgpad sluit daarmee aan op de "Multidisciplinaire richtlijn hartrevalidatie 2011" die ontwikkeld is door de Revalidatiecommissie van de Nederlandse Vereniging voor Cardiologie en de Nederlandse Hartstichting. In de richtlijn wordt de volgende aanbeveling gemaakt:

*Met betrekking tot de psychische en sociale doelen gelden voor patiënten die een reanimatie hebben ondergaan in verband met een hartstilstand dat het **sterk is aan te bevelen** om alle patiënten die doorverwezen worden voor hartrevalidatie te **screenen** op symptomen van een **verstoord emotioneel evenwicht, depressieve symptomen en angstsymptomen** om daarmee de juiste behandeling aan te bieden.*

*Aanvullend wordt **aanbevolen diagnostiek** ten aanzien van het **cognitieve functioneren** toe te passen (door een specifiek revalidatiecentrum) en met cognitieve beperkingen rekening te houden bij de werkhervatting (bijvoorbeeld permanent aangepaste arbeid, ander werk zoeken, training enz.) gebruikmakend van de kennis van een specifiek revalidatiecentrum.*

Uit: Multidisciplinaire Richtlijn Hartrevalidatie 2011. Revalidatiecommissie NVVC / NHS en projectgroep PAAHR, Multidisciplinaire Richtlijn Hartrevalidatie 2011. Utrecht: Nederlandse Vereniging Voor Cardiologie 2011

Ook de recente Europese richtlijn geeft aan dat het belangrijk is om aandacht te hebben voor de cognitieve gevolgen na de reanimatie:

*Both cognitive and emotional problems have significant impact and can affect a patient's daily functioning, return to work and quality of life. Therefore, **follow-up care** after hospital discharge is **necessary**.*

*Follow-up care should be organised **systematically** and can be provided by a physician or specialised nurse. It includes at least the following aspects: **screening for cognitive impairments, screening for emotional problems and provision of information**.*

Uit: Guidelines for Post-resuscitation Care 2015 Section 5 of the European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015

De Nederlandse Reanimatie Raad (NRR) heeft bovenstaande aanbevelingen overgenomen in de Richtlijnen Reanimatie in Nederland 2015.⁵ Zij vermelden in het Hoofdstuk Revalidatie en Nazorg dat cognitieve en emotionele problemen een significante impact hebben op het dagelijks functioneren, de werkhervatting en de kwaliteit van leven. Daarom is nazorg na ontslag uit het ziekenhuis dringend gewenst. De nazorg moet systematisch worden georganiseerd door bijvoorbeeld arts of gespecialiseerd verpleegkundige en omvat de volgende aspecten:

- screening op cognitieve stoornissen;
- screening op emotionele en relationele problemen;
- verstrekken van informatie.

Aangezien 50% van de overlevenden na een hartstilstand cognitieve problemen ervaart, is het noodzakelijk om deze cognitieve problemen in kaart te brengen. Dit kan via een screening en een intakegesprek vast worden gesteld.

Onderzoek toont aan dat cognitieve revalidatie effectief is bij mensen met cognitieve problematiek na niet-aangeboren hersenletsel.⁶ Er is geen onderzoek voorhanden naar cognitieve revalidatie bij patiënten met cognitieve problemen na een hartstilstand. Er zijn echter ook geen redenen om aan te nemen dat het effect van revalidatie bij deze patiëntengroep anders is dan de wel onderzochte groepen. Het is daarmee aannemelijk dat patiënten met cognitieve problemen na een reanimatie baat hebben bij een cognitief revalidatietraject.

Patiënten en partners

In het Rijnlands Revalidatie Centrum spraken patiënten en partners ook de wens uit voor een revalidatietraject waarbij hartrevalidatie en cognitieve revalidatie meer op elkaar afgestemd waren. Patiënten die zowel een revalidatietraject volgden bij de hartrevalidatie als de neurorevalidatie moesten meerdere malen hun ervaringen vertellen. De zorg was niet op elkaar afgestemd en dit veroorzaakte vaak verwarring bij de patiënt.

⁵ Nederlandse Reanimatie Raad (2015) Richtlijnen Reanimatie in Nederland ISBN 978-90-811084-5-4

⁶ Heugten van C. et al. (2012) Evidence-based cognitive rehabilitation after acquired brain injury: A systematic review of content of treatment, *Neuropsychol Rehabil* 22:5:653-673. DOI: 10.1080/09602011.2012.680891

Daarnaast bleek dat partners van patiënten de reanimatie als zeer schokkend hadden ervaren. Hier was geen of nauwelijks aandacht voor. Partners vertelden bijvoorbeeld dat ze de patiënt niet meer alleen durfden te laten. De angst van de partner werkte zo belemmerend voor de patiënt in het weer oppakken van zijn eigen regie.

Doel

Het revalidatie zorgpad, zoals aangeboden in het Rijnlands Revalidatie Centrum, heeft tot doel om op doelmatige wijze geïntegreerde **excellente patiëntgerichte revalidatiezorg** te verlenen aan alle **mensen na een hartstilstand** om te komen tot **optimale participatie** in de maatschappij.

ZORGPAD



Gezien het feit dat er bij patiënten na een succesvolle reanimatie meer problemen spelen dan enkel cardiale problemen is in 2011 in het Rijnlans Revalidatie Centrum het Zorgtraject Postanoxische Encephalopathie na Reanimatie gestart (ZuPER). In de volgende paragrafen volgt een uitgebreide beschrijving van het behandelprogramma dat er toen ontwikkeld is. In bijlage I vindt u hiervan een beknopt overzicht.

Doelgroep

Het zorgpad is geschikt voor alle patiënten en hun partners die na een hartstilstand in aanmerking komen voor hartrevalidatie. Tevens is er ruime aandacht binnen het zorgpad voor de partner/mantelzorger.

Inclusiecriteria voor deelname:

- Status na een recent out-of-hospital cardiac arrest (< 6 mnd.);
- Patiënt of zijn omgeving heeft een fysieke, psychische of sociale hulpvraag gerelateerd aan problemen ontstaan na reanimatie;
- Behoeftte aan informatie of lotgenotencontact.

Exclusiecriteria:

- Delier;
- Premorbide dementieel beeld;
- Belemmerende psychiatrische problematiek;
- Ernstige alcohol- of drugsverslaving;
- Belemmerende comorbidity

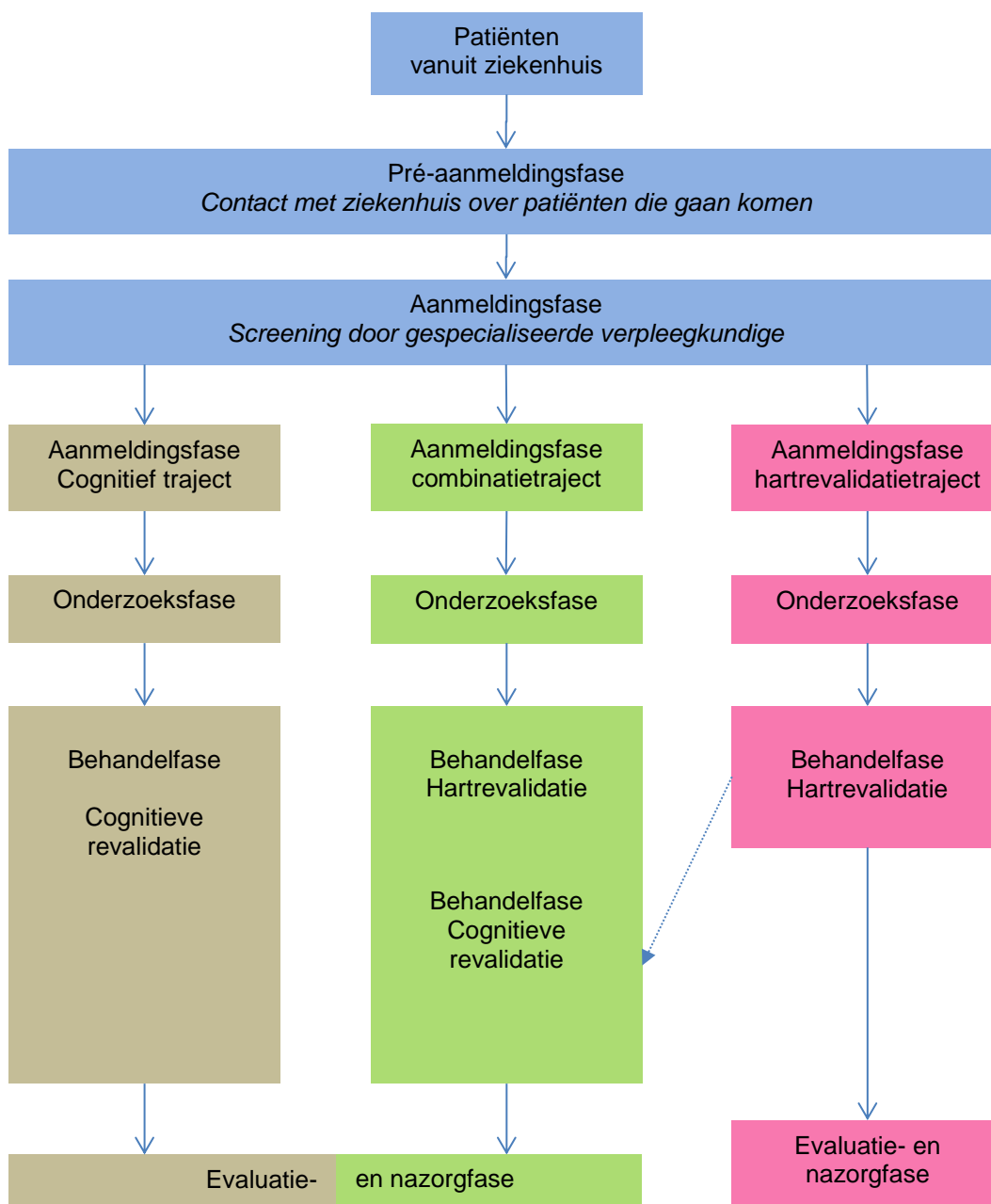
Bovenstaande criteria zijn geen absolute exclusiecriteria, maar moeten wel kritisch gewogen worden alvorens de revalidatie wordt gestart met het oog op het slagen van de revalidatiebehandeling.

Beschrijving zorgpad

De belangrijkste uitgangspunten van het zorgpad zijn:

- Adequate doorverwijzing voor alle patiënten na een succesvolle reanimatie
- Eenvoudige screening voor cognitieve klachten
- Screenen op emotionele problemen
- Uitleg over de mogelijke cognitieve en emotionele gevolgen aan alle patiënten en partners
- Hulpvraaggerichte cognitieve revalidatie op indicatie
- Eén geïntegreerd revalidatieplan
- Steun en voorlichting aan partner/familie
- Nazorg

Stroomdiagram revalidatieproces verschillende trajecten



Pre-aanmeldingsfase

Adequate doorverwijzing voor alle patiënten

Na een succesvolle reanimatie behoren alle patiënten met een cardiale oorzaak voor de hartstilstand verwezen te worden voor hartrevalidatie. Uit een rapport van de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) blijkt dat veel patiënten niet adequaat worden doorverwezen voor hartrevalidatie.⁷

Patiënten die zijn gereanimeerd doorlopen over het algemeen een complexe route door het ziekenhuis, waarbij naast de meerdere interventies die plaatsvinden ook meerdere afdelingen worden bezocht. Hierdoor is niet duidelijk wie de verantwoordelijkheid heeft voor de juiste verwijzing met als gevolg een verhoogde kans dat overlevenden na een hartstilstand niet adequaat worden verwezen naar de hartrevalidatie.

Het is ons advies om lokaal/regionaal specifieke afspraken te maken over OHCA-patiënten. Deze afspraken zijn gericht op wie de patiënt doorverwijst en de termijn waarop de patiënt terecht kan voor revalidatie. Wie draagt zorg voor de cognitieve screening? Wie geeft uitleg over de mogelijke gevolgen van een reanimatie?

Aanmeldingsfase

Eenvoudige Screening cognitieve klachten

Het doel van de screening is om aan het begin van de revalidatie het cognitief functioneren in kaart te brengen. Uit literatuur is gebleken dat 40-50% van de patiënten na een reanimatie cognitieve problemen heeft.⁸ Echter, niet alle patiënten die een hartstilstand overleven zijn in staat om een revalidatietraject te volgen. Ongeveer 25% van de overlevenden woont in een verpleeghuis of heeft dermate ernstige co-morbiditeit dat zij niet in aanmerking komen voor hartrevalidatie. Recent onderzoek toonde aan dat van de OHCA-patiënten die worden verwezen voor een hartrevalidatietraject ongeveer 25% cognitieve problemen heeft.⁹

Het doel van de screening is het identificeren van patiënten met een mogelijke cognitieve stoornis. Patiënten waarbij geen aanwijzingen zijn voor cognitieve problemen kunnen deelnemen aan het reguliere hartrevalidatietraject. Bij patiënten die afwijkend scoren in de screening wordt aanpassing van het traject geadviseerd.

Voor het cognitief functioneren kunnen de volgende screeningsinstrumenten (bijlage IV) worden gebruikt:

Montreal Cognitive Assessment (MoCA)

De MoCA, is een screeningsinstrument voor lichte cognitieve stoornissen en beoordeelt de volgende cognitieve domeinen: aandacht en concentratie, executieve functies, geheugen, taal, visuo-constructieve vaardigheden, conceptueel denken, rekenen en oriëntatie. De MoCA laat een goede

⁷ Inspectie voor Gezondheidszorg Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport Instroom hartrevalidatie en naleving richtlijn op onderdeel leefstijlbegeleiding onvoldoende verbeterd Utrecht, Oktober 2013.

⁸ Moolaert et al. (2009) Cognitive impairments in survivors of out-of-hospital cardiac arrest: A systematic review Resuscitation 80;297-305.

⁹ Boyce et al. (2015) Cognitive problems in patients in a cardiac rehabilitation program after an out-of-hospital cardiac arrest, Resuscitation 93; 63-68.

sensitiviteit/specificiteit zien bij patiënten met hartfalen.¹⁰ De afname duurt 10 minuten. Het maximum aantal te behalen punten is 30. Een score die <26 is wordt als mogelijk afwijkend beschouwd. Nadere analyse is dan geboden.

Cognitive Failures Questionnaire (CFQ)

De CFQ geeft inzicht in hoeverre de patiënt zelf last ervaart van cognitieve problemen. De CFQ geeft een beeld van de alledaagse vergissingen. De items hebben betrekking op geheugen en aandacht. Een score van >32 geeft aan dat een patiënt cognitieve problemen ervaart.

Informant Questionnaire on Cognitive Decline of the Elderly (IQCODE-N)

De IQCODE-N brengt in kaart in hoeverre partners cognitieve problemen waarnemen. De vragenlijst vergelijkt het huidig cognitief functioneren met een bepaald moment in het verleden. Waarbij voor deze patiëntengroep het functioneren voor de hartstilstand als referentiemoment wordt gebruikt. Een score ≥ 3.6 is afwijkend.

NB indien een patiënt cognitief ernstig is aangedaan en men wil wel een globaal beeld van het cognitief functioneren dan kan overwogen worden om de Mini-Mental State Examination (MMSE) af te nemen. Redenen om de MMSE af te nemen is enerzijds omdat de MMSE makkelijker is voor de patiënt, waardoor deze niet geconfronteerd wordt met een te moeilijke taak. Anderzijds krijgt de hulpverlener toch een beeld van het soort cognitieve problematiek waar de patiënt mee kampt.

Screening emotionele gevolgen

Vanuit de richtlijn Hartrevalidatie wordt de volgende aanbeveling gedaan:

Het is sterk aan te bevelen om alle patiënten die doorverwezen worden voor hartrevalidatie te screenen op symptomen van een verstoord emotioneel evenwicht, depressieve symptomen en angstsymptomen om daarmee de juiste behandeling aan te bieden.

Uit: Multidisciplinaire Richtlijn Hartrevalidatie 2011. Revalidatiecommissie NVVC / NHS en projectgroep PAAHR, Multidisciplinaire Richtlijn Hartrevalidatie 2011. Utrecht: Nederlandse Vereniging Voor Cardiologie 2011

Daardoor lijkt het raadzaam om naast de cognitieve screening ook de Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) af te nemen. De HADS meet kernklachten van angst en depressie zonder daarbij lichamelijke klachten te betrekken. Het is een korte vragenlijst, die gemakkelijk te gebruiken is en bestaat uit een angstschaal en een depressieschaal.

Uitleg over mogelijke cognitieve en emotionele gevolgen

Naast het afnemen van de screening om de cognitieve problemen en de emotionele gevolgen in kaart te brengen blijkt dat patiënten en partners ook behoefte hebben aan informatie en uitleg over de eventuele gevolgen van de doorgemaakte hartstilstand. Wat kunnen ze verwachten? Hoe verder? 'Stilstaan en Doorgaan' is een compacte interventie die zich richt op de 'onzichtbare gevolgen', de mogelijke cognitieve en emotionele gevolgen, van een geslaagde reanimatie.¹¹ Een hulpverlener

¹⁰ Hawkins MA, Gathright EC, Gunstad J, et al. The MoCA and MMSE as screeners for cognitive impairment in a heart failure population: A study with comprehensive neuropsychological testing. *Heart Lung* 2014;43(5):462-8

houdt enkele gesprekken vlak na ontslag uit het ziekenhuis met patiënt en partner. In de interventie staan het verschaffen van informatie over de mogelijke gevolgen van een hartstilstand en het opsporen van cognitieve en emotionele problemen centraal. Een checklist voor dit gesprek treft u aan in bijlage V.

Trajecten - Hulpvraaggerichte cognitieve revalidatie op indicatie

Om patiënten de zorg te bieden die het meeste aansluit op hun situatie zijn er drie mogelijke revalidatietrajecten binnen het zorgpad Revalidatie na Reanimatie.

Patiënten zonder aanwijzingen voor cognitieve problemen kunnen doorstromen in de **reguliere hartrevalidatiegroep**.

Bij patiënten die afwijkend scoren in de screening kan aan de hand van de MoCA, eventueel in combinatie met CFQ en IQCODE-N, een inschatting worden gemaakt van de ernst van de cognitieve klachten. Patiënten met ernstige cognitieve problemen (MoCA < 19) hebben vaak behoefte aan een **individueel cognitief revalidatietraject**. Patiënten met lichte cognitieve klachten hebben, naast de hartrevalidatie, vaak behoefte aan een verdere exploratie van de cognitieve klachten en soms een cognitief revalidatietraject. Het betreft voor hen daarmee **een gecombineerd traject**.

Hieronder volgt een korte beschrijving van de drie trajecten:

Cognitief revalidatietraject: Patiënten met aanwijzingen voor ernstige cognitieve stoornissen revalideren individueel bij de afdeling neurorevalidatie. De cardioloog geeft advies over de cardiale belastbaarheid. De betrokken fysiotherapeut uit het cognitieve revalidatieteam is op de hoogte van de trainingsprincipes van de hartrevalidatie. Psychische, sociale en leefstijlcomponenten die vanuit de hartrevalidatie geïndiceerd zijn worden zoveel mogelijk behandeld tijdens individuele begeleiding van de maatschappelijk werker, diëtist en ergotherapeut. De revalidatie kan zowel klinisch als poliklinisch plaatsvinden.

Combinatietraject: Patiënten met aanwijzingen voor lichte tot matige cognitieve stoornissen volgen een combinatietraject. Hartrevalidatie wordt aangeboden in een rustige groep. De betrokken fysiotherapeut uit het hartrevalidatieteam is op de hoogte van de mogelijke gevolgen van cognitieve problemen. Tegen het einde van de hartrevalidatie wordt een kennismakingsgesprek ingepland met een cognitief revalidatiearts. Op basis van klachten en hulpvraag beoordeelt de revalidatiearts of een neuropsychologisch onderzoek en cognitief vervolgtraject binnen de neurorevalidatie gewenst is.

Hartrevalidatietraject: Patiënten zonder aanwijzingen voor cognitieve klachten volgen een regulier hartrevalidatietraject. De revalidatie richt zich volgens de Multidisciplinaire Richtlijn Hartrevalidatie op herstel gericht op de componenten fysiek, psychisch, sociaal en leefstijl. Mochten er tijdens het reguliere hartrevalidatietraject toch aanwijzingen zijn voor cognitieve problemen dan volgt alsnog een laagdrempelige verwijzing naar een cognitief revalidatiearts.

Een uitgebreidere beschrijving van de trajecten met afkapwaarden van de verschillende meetinstrumenten is te vinden in bijlage II en bijlage III.

¹¹ 'Stilstaan.... en Doorgaan' Interventie ontwikkeld door revalidatiecentrum Adelante in Hoensbroek in kader van ALASCA onderzoek.

Eén geïntegreerd revalidatieplan

In de door ons voorgestelde opzet hebben behandelaars van de hartrevalidatie basale kennis van cognitieve problematiek en behandelaars uit het cognitieve team voldoende kennis van cardiale belastbaarheidsprincipes. Door de gedeelde visie en de samenwerking van de hartrevalidatie en de neurorevalidatie kan een patiënt makkelijk doorstromen van het hartrevalidatietraject naar een cognitief revalidatietraject. Door het goed afstemmen van de overdrachten en korte lijnen kan de patiënt doorgaan met revalideren zonder dat hij het gevoel krijgt opnieuw te starten. Ook als dit inhoudt dat revalidatie van de patiënt plaatsvindt op verschillende locaties omdat hartrevalidatie en neurorevalidatie zich niet onder één dak bevinden.

Steun en voorlichting aan patiënt en naasten

Het is belangrijk dat patiënt en mantelzorger na de reanimatie voorlichting krijgen over de zichtbare en onzichtbare gevolgen van de reanimatie. De eerste aanzet daartoe wordt gegeven tijdens het gesprek over de mogelijke cognitieve en emotionele gevolgen aan alle patiënten en partners.

Tijdens de hartrevalidatie en de cognitieve revalidatie is er naast aandacht voor de patiënt ook aandacht nodig voor de partner. Indien er aan het eind van de revalidatie nog sprake is van problemen op emotioneel en/of cognitief vlak waar de patiënt of partner veel hinder van ondervinden dan kan het Patiënt Partner Educatie Programma 4All (PPEP4All) gevolgd worden.¹² Dit zelfmanagement programma biedt handvatten om mensen in staat stellen de psychische en psychosociale gevolgen van beperkingen goed te managen en daardoor de kwaliteit van hun leven positief te beïnvloeden. De focus ligt op mogelijkheden in plaats van beperkingen, op acceptatie en op het bevorderen van de autonomie en zelfredzaamheid van zowel de patiënt als de partner.

Nazorg

Cognitieve en emotionele klachten na een hartstilstand treden soms pas na langere tijd op de voorgrond. Het duurt bijvoorbeeld vaak enige tijd voordat mensen hun werk weer hervatten, soms treden de klachten op door gewijzigde omstandigheden. In ons zorgpad bleek dat ongeveer 10% van de patiënten een jaar na de hartstilstand nog problemen ervaart. Wij adviseren daarom om patiënten na een jaar een korte screening aan te bieden. Een combinatie van de subjectieve vragenlijsten (CFQ en IQCODE-N) met een kort (telefonisch) gesprek lijkt hiervoor een goede manier. Mocht hieruit naar voren komen dat er behoefte is aan extra zorg dan kan de patiënt op het poliklinisch spreekuur van de revalidatiearts worden uitgenodigd.

Procesbeschrijving Zorgpad

Hoe de hierboven beschreven zorg aangeboden wordt in het Rijnlands Revalidatie Centrum, is inzichtelijk gemaakt in bijlage VI. Deze beschrijving kan gebruikt worden als leidraad voor de eigen organisatie om een beeld te krijgen van wat men kan verwachten als de reanimatiezorg geïntegreerd aan wordt geboden. Tevens is in bijlage VII een korte beschrijving te vinden zoals deze aangeboden wordt in Sophia Revalidatie locatie Delft.

¹² PPEP4All Zelfmanagementprogramma voor chronisch zieken en hun partner N.G.A. Kamminga ISBN 9789089532558 Uitg. Boom

AANBEVELINGEN EN RANDVOORWAARDEN



Om de implementatie van Revalidatie na Reanimatie te laten slagen zijn een aantal aanbevelingen en randvoorwaarden opgesteld. Deze worden hieronder beschreven. Tevens is in bijlage VIII een checklist te vinden gebaseerd op onderstaande aanbevelingen en randvoorwaarden.

Aanbevelingen

Samenwerking binnen Zorgpad

Om het zorgaanbod voor de patiënt goed te laten verlopen, is het van belang vooraf in kaart te brengen welke zorgaanbieders betrokken zijn bij een patiënt na een hartstilstand. Het verdient aanbeveling dat de betrokken zorgverleners goede onderlinge afspraken maken, zowel in praktische zin als op bestuurlijk niveau, door het aangaan van een formele samenwerkingsovereenkomst.

Afspraken kunnen worden gemaakt over:

- welke patiënten komen in aanmerking voor revalidatie;
- wie de patiënt aanmeldt voor de revalidatie;
- welke informatie wordt overgedragen en op welk moment;
- wie informeert de patiënt over het revalidatie zorgpad;
- wie voert de cognitieve screening uit;
- wie informeert de patiënt en partner over de mogelijke cognitieve en emotionele gevolgen na een hartstilstand;
- wie bepaalt in welk revalidatietraject een patiënt wordt ontvangen (regulier-combinatie-cognitief);
- inzicht tussen zorgverleners en naar de patiënt over eventuele wachttijden.

Afspraken afdeling hartrevalidatie en neurorevalidatie

Om de overgang tussen de hartrevalidatie en de neurorevalidatie voor de patiënt en diens partner soepel te laten verlopen zijn procedurele afspraken nodig. Het verdient aanbeveling hierin primair vanuit het perspectief van de patiënt te redeneren, opdat de zorg zo optimaal mogelijk verloopt.

Welke afspraken zijn nodig?

- Een medische overdracht van de cardioloog/arts hartrevalidatie naar de revalidatiearts.
- Een overdracht van de maatschappelijk werker waarin deze de bevindingen overdraagt. Welke emotionele en sociale aspecten zijn aan de orde geweest? Wat behoeft vervolg?
- Een overdracht van de fysiotherapeut over op welk niveau de patiënt fysiek aan het trainen is. Hierbij valt vooral te denken aan adviezen ten aanzien van cardiale belastbaarheid. Bij het trainen in een kleine fitnessgroep waarbij de beide fysiotherapeuten betrokken zijn zal de overdracht minimaal zijn. De fysiotherapeut van de neurorevalidatie is dan al op de hoogte van de trainingsopbouw en communiceert dit naar de overige leden van het neuroteam.

- De psycholoog regelt in overleg met de patiënt een overdracht naar de neuropsycholoog.
- Indien de diëtist van de hartrevalidatie de patiënt nog begeleidt ten aanzien van voeding en eetgewoontes zet de diëtist van de neurorevalidatie dit voort.
- Eventueel kan er gekeken worden naar de mogelijkheid van een overdracht middels een bespreking tussen de twee teams.
- Daarnaast is het van belang om goed na te denken hoe de financiering wordt geregeld van het traject als er door een patiënt een overstap gemaakt moet worden gemaakt van de hartrevalidatie naar de neurorevalidatie. Hierover meer bij de Randvoorwaarden.

Metten van de resultaten

Om na te gaan of de implementatie goed is verlopen is het van belang om procesmaten en uitkomstmaten te meten.

Voor procesmaten kan men denken aan:

- Hoeveel mensen worden na een hartstilstand levend ontslagen uit het ziekenhuis?
- Hoeveel van deze mensen komen revalideren?
- Wat is de reden dat patiënten niet worden verwezen?
- Welk percentage van de patiënten die verwezen wordt voor een revalidatietraject heeft een cognitieve en emotionele screening gehad (tenminste MoCA en HADS)?
- Hoe groot is het percentage met patiënten die cognitieve en emotionele problemen ervaren n.a.v. de screening?
- Hoeveel patiënten nemen deel aan een aangepast revalidatietraject?
- Hoeveel mensen hebben een intake bij de cognitieve revalidatiearts?
- Hoeveel mensen nemen deel aan een Neuropsychologisch Onderzoek?

We gaan er van uit dat tijdens de screening de MoCA en HADS worden gebruikt, eventueel aangevuld met de CFQ en IQCODE-N.

Als uitkomstmaten kunnen de volgende vragenlijsten gebruikt worden:

- SF-36/RAND-36 waarbij de ervaren gezondheid of gezondheid gerelateerde kwaliteit van leven wordt gemeten. Het instrument bevat schalen voor fysiek functioneren, sociaal functioneren, rolbeperkingen door fysieke of emotionele problemen, mentale gezondheid, energie, pijn en algemene gezondheidsbeleving. Een hoge score komt overeen met een betere gezondheidstoestand.
- De EuroQol 5D (EQ-5D) is een gestandaardiseerd instrument waarmee op vijf gezondheidsniveaus (mobiliteit, zelfzorg, dagelijkse activiteiten, pijn/ongemak en angst/depressie) een score (weinig, matig, veel problemen) wordt gegeven. Hieruit kan een gewogen gezondheidsindex worden afgeleid. De vragenlijst wordt door de patiënt zelf ingevuld. Tevens geeft de patiënt aan hoe hij zijn gezondheidstoestand op een schaal van 0 tot 100 ervaart.
- De Canadian Occupational Performance Measure (COPM) is een meetinstrument om de problemen die de patiënt ervaart in het dagelijks handelen in kaart te brengen en deze centraal te stellen in de behandeling. De COPM richt zich op: zelfredzaamheid, productiviteit en ontspanning.

Scholing

Om therapeuten bij te scholen over ontbrekende kennis ten aanzien van hartrevalidatie of cognitieve revalidatie is het wenselijk om scholing aan te bieden. Bijgevoegd is een korte scholingsmodule van 1½ uur.

Onze ervaring is dat er bij samenwerking tussen twee afdelingen/instellingen veel vragen zijn over de logistiek. Het is raadzaam om hier genoeg ruimte aan te geven tijdens de scholing. Voor de opzet van de scholing zie bijlage IX.

Randvoorwaarden

Intentie samenwerking

Belangrijk voor het slagen van het implementeren van het zorgpad Revalidatie na Reanimatie is dat er commitment is tussen de beoogde afdelingen hartrevalidatie en neurorevalidatie. Ook is het van belang dat men op bestuurlijk niveau achter de keus staan om het zorgpad 'Revalidatie na Reanimatie' te willen bieden. Indien de hartrevalidatie en de cognitieve revalidatie in twee verschillende instellingen wordt geboden is het raadzaam om een samenwerkingsverband op te stellen waarin beschreven staat hoe de samenwerking vorm krijgt. Belangrijk daarbij is:

- wie doet de intake;
- wanneer kunnen patiënten doorstromen van de hartrevalidatie naar de neurorevalidatie;
- hoe ziet het tijdspad eruit voor de patiënt en de therapeuten;
- hoe verloopt de financiering (zie financiering);
- hoe krijgt de rustige fitnessgroep voor patiënten met lichte cognitieve problemen vorm;

Hierbij natuurlijk rekening houdend met de mogelijkheden van de betrokken instellingen/afdelingen.

Competenties en vaardigheden

Het implementeren van een zorgpad vraagt om de juiste competenties en vaardigheden van de betrokken medewerkers. Naast het creëren van draagvlak bij de medewerkers is het ook belangrijk dat er medewerkers zijn die mee kunnen denken ten aanzien van de werkwijze, processen en te behalen doelen zodat het nieuwe zorgpad goed ingepast en ingebed kan worden in de bestaande logistieke processen. Het is bijvoorbeeld belangrijk om bij het ontbreken van inhoudelijke vakkennis de betrokken medewerkers te scholen (bijlage IX). Ook het leren reanimeren is van belang als blijkt dat hiervoor onvoldoende kennis aanwezig is bij de therapeuten.

Financiering revalidatie zorgpad

Om het zorgpad goed te kunnen implementeren is het van belang dat vanuit de organisatie tijd en geld vrij gemaakt worden om op te starten. Voordat de invoering van het zorgpad een feit is zal een inventarisatie nodig zijn van de huidige situatie, een schets van de gewenste situatie moeten worden

gemaakt en een plan van aanpak om daar te komen. Wij raden aan om een reële begroting te maken voor:

- Inventarisatie huidige situatie
- Schets gewenste situatie
- Projectplan aan de hand checklist werkboek
- Ketenafspraken (screening – voorlichting – doorverwijzing- revalidatiebehandeling)
- Scholing van therapeuten ten aanzien van de hartrevalidatie/cognitieve revalidatie
- Implementatie van meetinstrumenten inclusief aanpassen EPD
- Scholing ALS/BLS/AED

Bij de bekostiging binnen de huidige DBC systematiek is een onderscheid in trajecten mogelijk:

- Patiënten die zonder aantoonbare cognitieve problemen gaan revalideren kunnen een meervoudig of complexe hartrevalidatie gaan volgen. De DBC hiervoor is eenduidig.
- Patiënten die ernstige cognitieve problemen hebben zullen een cognitief revalidatietraject volgen. Bij de inschatting van de DBC moet rekening worden gehouden met het consult cardioloog in het kader van de inschatting van de cardiale belastbaarheid (met/zonder fietstest). Factoren die de duur en intensiteit van de poliklinische revalidatie kunnen beïnvloeden zijn onder meer de eventuele noodzaak tot behandeling aan huis en arbeidsgerelateerde vragen.
- Patiënten die lichte/matige cognitieve problemen ervaren starten met een 12 weken durend hartrevalidatietraject dat valt onder een complexe hartrevalidatie DBC. De intake met de cognitief revalidatiearts valt binnen deze DBC.

In Leiden is de ervaring dat vrijwel alle patiënten met milde cognitieve klachten prijs stellen op een consult bij de cognitieve revalidatiearts. Ongeveer 50% van deze groep neemt vervolgens na afloop van de hartrevalidatie deel aan een cognitief revalidatietraject. De cognitieve revalidatie vindt over het algemeen grotendeels plaats binnen de vervolg-DBC die na 120 dagen wordt geopend.

ZORGPROFESSIONALS



Voor hart- en cognitieve revalidatie gelden de deskundigheidseisen conform de algemeen geldende normen, zoals beschreven in behandelkader cognitieve revalidatie en NVVC praktijkrichtlijn hartrevalidatie.

Het behandelkader Cognitieve Revalidatie is een landelijke set van minimale eisen met betrekking tot de behandeling van een vooraf gedefinieerde patiënten doelgroep. Het behandelkader dient inhoudelijk te worden afgestemd met de landelijke richtlijn. Het behandelkader cognitieve revalidatie, waarvan de VRA de (mede)houder is, is te vinden op de website van de Nederlandse Vereniging Revalidatie Artsen: <https://revalidatiegeneeskunde.nl/behandelkaders>.

De NVVC praktijkrichtlijn heeft tot doel het waarborgen van de kwaliteit en veiligheid van de hartrevalidatie in de fase na ontslag uit het ziekenhuis. Om dit te kunnen bewerkstelligen is ervoor gekozen om op grond van de complexiteit van verschillende patiënten populaties een onderverdeling te maken in 3 verschillende levels van hartrevalidatie. Voor elk van deze levels zijn afzonderlijke praktischeisen opgesteld. De hele richtlijn is te vinden op de website van de Nederlandse Vereniging Van Cardiologen <https://www.nvvc.nl/richtlijnen/bestaande-richtlijnen>.

Aanvullend adviseren wij:

Cardioloog/arts hartrevalidatie

- basale kennis van cognitieve revalidatie.

Revalidatiearts

- kennis van trainingsprincipes cardiale revalidatie;
- bekwaam voor uitvoeren BLS/AED.

Gespecialiseerd verpleegkundige / hulpverlener die screening afneemt

- ervaring met en kennis over volwassen patiënten met hersenbeschadiging;
- kennis van emotionele en cognitieve gevolgen na reanimatie bij patiënt als partner;
- in staat tot geven van uitleg over gevolgen van een reanimatie, zowel op cardiaal als cognitief en emotioneel gebied;
- kennis van lokale zorgnetwerk voor mensen na een reanimatie.

Maatschappelijk werker

- rouw- en verliesverwerking;
- kennis van en ervaring met cognitieve revalidatie;
- kennis van systeembenadering.

Psycholoog

- één van de psychologen betrokken bij de behandeling van patiënten met PAE is geregistreerd als gezondheidspsycholoog of (bij voorkeur) als neuropsycholoog;
- groepsdynamisch geschoold;
- aantoonbare en substantiële ervaring met diagnostiek en behandeling van cognitieve, gedragsmatige en emotionele problemen van mensen met hersenletsel.

Ergotherapeut

- minstens één van de behandelend ergotherapeuten heeft een opleiding binnen de neurorevalidatie gevolgd;
- kennis van en ervaring met cognitieve revalidatie.
- bekwaam in uitvoeren BLS/AED;
- kennis van ICD en kennis van relevante ontwikkelingen hiervan.

Fysiotherapeut

- minstens één van de behandelend fysiotherapeuten heeft een opleiding binnen de neurorevalidatie gevolgd;
- kennis van en ervaring met cognitieve revalidatie;
- bekwaam in uitvoeren BLS/AED;
- kennis van ICD en kennis van relevante ontwikkelingen hiervan.

Logopedist

- kennis van en ervaring met cognitieve revalidatie;
- kennis van communicatiehulpmiddelen;
- kennis en ervaring met stemproblemen als gevolg van beademing;
- kennis en ervaring met cognitieve revalidatie.

Diëtist

- enige kennis van cognitieve revalidatie;
- bijhouden relevante ontwikkelingen op het gebied van voeding en hart- en vaatziekten
- toepassen motivational interviewing technieken.

Bewegingsagoog

- ervaring met revalidatie van volwassen patiënten met hersenbeschadiging.

Seksuoloog

- enige kennis van cognitieve revalidatie.

Gezien de grote aantallen depressieve klachten, angststoornissen en het voorkomen van cognitieve klachten verdient het de aanbeveling om een beroep te kunnen doen op de expertise van een vaste consulent psychiater.

Bijlagen

Bijlage I - Behandelprogramma RRC Post Anoxische Encephalopathie (post-reanimatie)

Inclusiecriteria

- Status na recent out-of-hospital cardiac arrest (< 6 maanden geleden)
- Patiënt voldoet aan indicatiecriteria die zijn opgenomen in de Nota Indicatiestelling Revalidatiezorg ;
- Patiënt of zijn omgeving heeft een fysieke, psychische of sociale hulpvraag gerelateerd aan de problemen ontstaan na reanimatie;
- Behoeft aan informatie of lotgenotencontact.

Doel

Het behandelprogramma Postanoxische Encephalopathie (PAE) heeft tot doel om op doelmatige wijze optimale zorg te verlenen aan mensen met PAE na reanimatie.

Naast aandacht voor de hartrevalidatie wordt daarom bij overlevenden van een reanimatie rekening gehouden met de mogelijkheid van bijkomende cognitieve problematiek. Door in een vroeg stadium uitleg te geven over de mogelijke cognitieve en emotionele gevolgen van een hartstilstand verbetert de kwaliteit van leven van de patiënt. Een screening maakt inzichtelijk welke problemen er bij de individuele patiënt en diens systeem spelen. Binnen de behandelmodule PAE zijn verschillende combinaties van hartrevalidatie en cognitieve revalidatie mogelijk. Hierdoor is er voor elke patiënt een traject dat aansluit bij zijn problematiek.

Exclusiecriteria

- Delier;
- Premorbide dementieel beeld;
- Belemmerende psychiatrische problematiek;
- Ernstige alcohol- of drugsverslaving;
- Instabiele medische fase.

Inhoud

De bijkomende emotionele problematiek en de ervaren last van patiënten en hun partners is hoog. Overlevenden van een reanimatie worden daarom altijd ingedeeld in complexe hartrevalidatiezorg.

Screening op cognitieve problematiek vindt plaats in de eerste weken na ontslag uit het ziekenhuis. Tegelijkertijd met de screening vindt een voorlichtingsgesprek aan de patiënt en zijn partner plaats. Het gesprek kan worden gevoerd door een gespecialiseerd verpleegkundige, een physician assistent of maatschappelijk werkende. Waar mogelijk vindt het gesprek plaats in het revalidatiecentrum of ziekenhuis, zo nodig bij de patiënt thuis. Tijdens het gesprek worden de volgende onderwerpen besproken:

- Uitleg over het zorgpad.
- Uitleg over mogelijke cognitieve en emotionele gevolgen na reanimatie.
- Afnemen screening bij patiënt en partner.
- Uitvragen van vragen of zorgen bij patiënt en partner.

- Uitvragen van de ervaren belasting door de partner.
- Zo nodig extra uitleg geven.
- Schriftelijke informatie geven over mogelijke onzichtbare gevolgen (Stilstaan.... En doorgaan).
- Uitleg geven over het vervolgtraject.

Traject A: ernstige cognitieve stoornissen

CFQ \geq 44 of IQCODE \geq 4.0 of MOCA $<$ 19

De cognitieve revalidatie staat centraal. Cardiale belastbaarheid en fysiek trainingsprogramma worden vastgesteld in overleg met cardioloog. De hartproblematiek wordt getraind op een niveau dat aansluit bij het functioneren van de patiënt. Zo mogelijk neemt de patiënt deel aan een (rustige) harttrainingsgroep.

Traject B: mogelijke/matige cognitieve stoornissen

Patiënt valt wat betreft criteria tussen traject A en C.

De patiënt volgt een regulier hartrevalidatieprogramma van 12 weken, inclusief de gebruikelijke voorlichtingsmodules. Het heeft de voorkeur de cardiale training uit te voeren in een rustige groep, liefst met begeleiding door zowel een fysiotherapeut van de hartrevalidatie als de neurorevalidatie. Tijdens de trainingsperiode vindt een intake gericht bij de neurorevalidatie plaats. In overleg met patiënt en partner wordt besloten of een neuropsychologisch onderzoek wordt ingezet. Na afloop van de hartrevalidatieperiode wordt zo nodig aansluitend een cognitief revalidatietraject gestart. Een werkhervattingstraject kan onderdeel uitmaken van dit revalidatietraject.

Traject C: geen aanwijzingen voor cognitieve stoornissen

CFQ \leq 32 én IQCODE \leq 3.6 én MOCA $>$ 25

De patiënt volgt reguliere hartrevalidatie. Tijdens het traject is oog voor eventuele cognitieve klachten. Op indicatie wordt de neurorevalidatiearts in consult gevraagd.

Vragenlijst	Normwaarde	Doel meting
MOCA Montreal Cognitive Assessment	>25	Beknopt screeningsinstrument voor lichte cognitieve stoornissen
CFQ Cognitive failures questionnaire	\leq 32	Screening op door patiënt ervaren cognitieve klachten
IQCODE-N Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly	\leq 3.6	Screening voor mantelzorgers: ervaren cognitieve problemen van patiënt
CSI Caregiver Strain Index	<7	Zowel in te zetten als screening als uitkomstmaat. Ervaren belasting van de mantelzorgers.
IPA Impact op Participatie en Autonomie	-	Mogelijke uitkomstmaat: Hoe ervaart de patiënt eigen regie en zelfstandigheid

In de screening kan worden gekozen voor andere testen, bijvoorbeeld de Check List Cognition and Emotion (CLCE). De hierboven genoemde normwaarden dienen met enige voorzichtigheid te worden geïnterpreteerd. Patiëntgebonden factoren kunnen de score naar boven of beneden beïnvloeden. Om tot een afgewogen klinisch oordeel te komen verdient het aanbeveling de hoog gescoorde items met de patiënt door te nemen. Vaak zal aanvullende diagnostiek nodig zijn.

Bijlage II - Indeling Trajecten - Afkapwaarden

Traject	MOCA	CFQ	IQCODE
cognitieve revalidatie	< 19	≥ 44	≥ 4.0
Combinatietraject	$19 \leq x \leq 25$	$44 > x > 32$	$4.0 > x > 3.6$
Hartrevalidatie	>25	≤32	≤ 3.6

MoCA Montreal Cognitive Assessment;

CFQ Cognitive Failures Questionnaire;

IQCODE Informant Questionnaire on Cognitive Decline of the Elderly.

Bijlage III - Uitgebreide beschrijving Trajecten

Cognitief revalidatie traject: ernstige cognitieve stoornissen
CFQ \geq 44 of IQCODE-N \geq 4.0 of MoCA $<$ 19

De cognitieve revalidatie staat in dit traject centraal. De revalidatiebehandeling wordt gecoördineerd vanuit de revalidatiearts. Het doel is om de patiënt weer zo optimaal mogelijk thuis te functioneren rekening houdend met zijn cognitieve problemen. Ten aanzien van de cardiale problematiek zal de belastbaarheid en het fysiek trainingsschema worden vastgesteld in overleg met de betrokken cardioloog. De hartproblematiek wordt getraind op een niveau dat aansluit bij het functioneren van de patiënt. Zo mogelijk neemt de patiënt deel aan een (rustige) harttrainingsgroep. Verder zal de cognitieve revalidatie vooral individueel plaats vinden waarbij accent ligt op 'belasting belastbaarheid', neuropsychologisch onderzoek, werkherhvatting of dagbesteding en gevolgen voor patiënt en diens partner/naasten.

Combinatietraject: mogelijk cognitieve stoornissen
Patiënt valt wat betreft criteria tussen traject A of C.

Het combinatietraject kenmerkt zich door een traject bestaande uit twee fasen. De eerste fase vindt plaats onder toezicht van de cardioloog of arts van de hartrevalidatie. De patiënt volgt het reguliere hartrevalidatieprogramma van 12 weken, inclusief de gebruikelijke voorlichtingsmodules. Het heeft de voorkeur om de cardiale trainingen plaats te laten vinden in een kleine groep in een rustige omgeving onder begeleiding van een fysiotherapeut van de hartrevalidatie als de neurorevalidatie. Hierdoor kan de juiste balans gevonden worden wat de patiënt cardiaal aan kan maar tevens wordt er al rekening gehouden met de cognitieve beperkingen.

Tijdens de trainingsperiode bij de hartrevalidatie vindt al een intake plaats met de arts van de neurorevalidatie. In overleg met patiënt en partner wordt dan besloten of een neuropsychologisch onderzoek wordt ingezet en of een cognitief revalidatietraject nodig is. Na afloop van de hartrevalidatieperiode wordt zo nodig aansluitend een cognitief revalidatietraject gestart., eventueel met een kleine tussenpose Een werkherhvattingstraject kan onderdeel uitmaken van dit revalidatietraject.

Hartrevalidatietraject: geen aanwijzingen voor cognitieve stoornissen
CFQ \leq 32 én IQCODE \leq 3.6 én MoCA $>$ 25

De patiënt volgt reguliere hartrevalidatie. Tijdens het traject is oog voor eventuele cognitieve klachten. Op indicatie wordt de neurorevalidatiearts in consult gevraagd.

Bijlage IV - Testen en Vragenlijsten

Montreal Cognitieve Assessment (MoCA)

Nederlandse versie

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA)

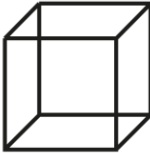
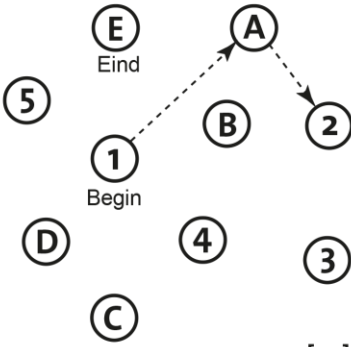
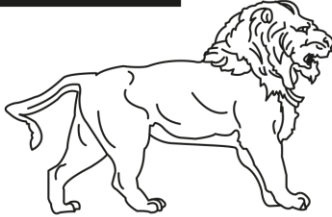
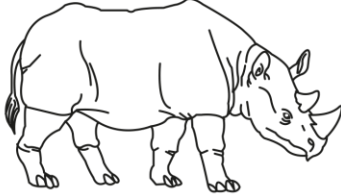
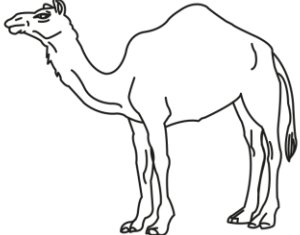
Geboortedatum:

Jaren opleiding:

Geslacht:

Naam:

Datum:

VISUOSPATIEEL/EXECUTIEF		 Kopieer de kubus		Teken een klok (tien over elf) (3 punten)		PUNTEN			
		[]		[]			___/5		
BENOEMEN								___/3	
GEHEUGEN		Lees de woorden op, proefpersoon moet ze nazeggen. Neem 2 maal af. Laat ze na 5 min. opnieuw opnoemen.		GEZICHT	FLUWEEL	KERK	MADIELIEF		ROOD
		1e afname							
		2e afname							
AANDACHT		Lees de rij cijfers op (1 cijfer/sec). Proefpersoon moet ze in dezelfde volgorde nazeggen [] 2 1 8 5 4 Proefpersoon moet ze in omgekeerde volgorde nazeggen [] 7 4 2		___/2					
		Lees de rij letters op. De proefpersoon moet bij iedere letter A met zijn hand op de tafel tikken Geen punten bij ≥ 2 ft [] F B A C M N A A J K L B A F A K D E A A A J A M O F A A B		___/1					
		Serieel 7 aftrekken, beginnend bij 100 [] 93 [] 86 [] 79 [] 72 [] 65 4 of 5 goed: 3 pt 2 of 3 goed: 2 pt 1 goed: 1 pt 0 goed: 0 pt		___/3					
TAAL		Zeg na: Ik weet alleen dat Jan vandaag geholpen zou worden. [] De kat verstopte zich altijd onder de bank als er honden in de kamer waren. []		___/2					
		Fluency: Noem binnen één minuut zo veel mogelijk woorden die beginnen met de letter D [] (N ≥ 11 woorden)		___/1					
ABSTRACTIE		Overeenkomst tussen bijv. banaan en sinaasappel = fruit [] trein-fiets [] horloge-liniaal		___/2					
UITGESTELDE RECALL		Woorden moeten herinnerd worden zonder cue		GEZICHT	FLUWEEL	KERK	MADIELIEF	ROOD	Punten alleen voor recall zonder cue
		[]		[]	[]	[]	[]	[]	
Optioneel		Categoriecue							
		Meerkeuzecue							
ORIËNTATIE		[] Datum [] Maand [] Jaar [] Dag [] Locatie [] Plaats		___/6					
© Z.Nasreddine MD 2004, translated to Dutch by P.L.J. Dautzenberg and J.F.M. de Jonghe www.mocatest.org		Normaal ≥ 26 / 30		TOTAAL		___/30 Tel er 1 pt bij op indien ≤ 12 jr opleiding			

Copyright Z. Nasreddine MD
 Reproduced with permission
 Copies are available at www.mocatest.org

Cognitive Failures Questionnaire (CFQ)

Cognitive Failure Questionnaire (CFQ)

Invulinstructie: De volgende 25 vragen gaan over kleine, alledaagse vergissingen die iedereen van tijd tot tijd maakt. Sommige van die vergissingen overkomen u waarschijnlijk wat vaker dan andere. Hieronder kunt u het cijfer omcirkelen dat hoort bij uw antwoord. Hierbij is 1 voor 'zeer vaak', 2 voor 'vaak', 3 voor 'af en toe', 4 voor 'zelden' en 5 voor 'nooit'.

1. Iets lezen en vlak daarna niet meer weten wat u nu gelezen hebt, zodat u het moet overlezen	1	2	3	4	5
2. Vergeten waarom u naar een bepaald gedeelte van uw huis bent gelopen	1	2	3	4	5
3. Wegwijzers over het hoofd zien	1	2	3	4	5
4. Links en rechts verwarren bij het beschrijven van een route	1	2	3	4	5
5. Per ongeluk tegen mensen opbotsen	1	2	3	4	5
6. Niet meer weten of u het licht of het gas hebt uitgedaan, of de deur hebt afgesloten	1	2	3	4	5
7. Niet luisteren naar de naam van een persoon op het moment dat deze persoon zich aan u voorstelt	1	2	3	4	5
8. Iets er uitflappen en achteraf bedenken dat dat wel eens beledigend voor iemand zou kunnen zijn	1	2	3	4	5
9. Niet merken dat iemand iets tegen u zegt als u met iets anders bezig bent	1	2	3	4	5
10. Boos worden en daar later spijt van hebben	1	2	3	4	5
11. Belangrijke brieven dagenlang onbeantwoord laten	1	2	3	4	5
12. Vergeten welke straat u moet inslaan als u een route kiest die u goed kent, maar die u maar zelden gebruikt	1	2	3	4	5
13. In een supermarkt niet kunnen vinden wat u zoekt terwijl het er wel is	1	2	3	4	5
14. U plotseling afvragen of u een woord op de juiste manier gebruikt	1	2	3	4	5
15. Moeite hebben met het nemen van een beslissing	1	2	3	4	5
16. Afspraken vergeten	1	2	3	4	5
17. Vergeten waar u iets hebt neergelegd, zoals een boek of een krant	1	2	3	4	5
18. Per ongeluk iets weggooien dat u nodig hebt en bewaren wat u weg wilde gooien	1	2	3	4	5
19. Dagdromen terwijl u eigenlijk naar iets of iemand zou moeten luisteren	1	2	3	4	5
20. Namen van mensen vergeten	1	2	3	4	5
21. Beginnen met iets maar het niet afmaken, omdat u ongemerkt met iets anders bent begonnen	1	2	3	4	5
22. Niet op een woord kunnen komen terwijl het 'op het puntje van uw tong' ligt	1	2	3	4	5
23. In een winkel vergeten wat u kwam kopen	1	2	3	4	5
24. Dingen uit uw handen laten vallen	1	2	3	4	5
25. In een gesprek niets meer weten om over te praten	1	2	3	4	5

Extra vragen (NB: Als u bij alle voorgaande 25 vragen een 5 hebt omcirkeld, dan kunt u onderstaande vragen overslaan)

26. Is het maken van deze alledaagse vergissingen in de afgelopen 5 jaar bij u toegenomen?
 - (1) helemaal niet toegenomen
 - (2) een klein beetje toegenomen
 - (3) matig toegenomen
 - (4) nogal sterk toegenomen
 - (5) zeer sterk toegenomen
27. Hoeveel hinder hebt u van het maken van deze vergissingen in het dagelijks leven?
 - (1) helemaal geen hinder
 - (2) zeer weinig hinder
 - (3) een beetje hinder
 - (4) veel hinder
 - (5) zeer veel hinder
28. In hoeverre maakt u zich zorgen over het maken van deze vergissingen in het dagelijks leven?
 - (1) helemaal geen zorgen
 - (2) zeer weinig zorgen
 - (3) een beetje zorgen
 - (4) veel zorgen
 - (5) zeer veel zorgen
29. Kunt u aangeven in hoeverre u zich ergert aan het maken van deze alledaagse vergissingen?
 - (1) het ergert mij helemaal niet
 - (2) het ergert mij een beetje
 - (3) het ergert mij matig
 - (4) het ergert mij nogal veel
 - (5) het ergert mij zeer veel

Subschaal 'Verstrooidheid': vraag 2, 6, 16, 17, 18, 23, 24,

Subschaal 'Verstrooidheid in sociale situaties': vraag 8, 9, 10, 19

Subschaal 'Namen en Woorden': vraag 7, 20, 22

Subschaal 'Oriëntatie': vraag 3, 4, 12

**Informant Questionnaire on Cognitive Decline of the Elderly
IQCODE-N**

**Verkorte Informant Vragenlijst over Cognitieve Achteruitgang bij
Ouderen**

Naam onderzochte :

Geboortedatum : / /

Ingevuld door :

Relatie tot onderzochte :

Datum van invullen : / /

Dit is een lijst met bezigheden waarbij onthouden en nadenken belangrijk zijn. Wilt u bij elke bezigheid aangeven of mevrouw/meneer in de afgelopen 10 jaar (iets) verbeterd is, niet is veranderd, of (iets) verslechterd is? U kunt een kringetje zetten om het antwoord dat volgens u de juiste keuze is. De vergelijking met 10 jaar geleden is belangrijk. Dus, als mevrouw/meneer vroeger ook al vergat waar hij/zij spullen had neergelegd en dit nu nog steeds vergeet, dan is hij/zij op dat punt niet veranderd. Zet in dit geval een kringetje om 'niet veranderd'.

Hoe is mevrouw/meneer, vergeleken met 10 jaar geleden, bij:

	1	2	3	4	5
1. Feiten herinneren over familieleden en vrienden, zoals beroepen, verjaardagen of adressen.	veel beter	iets beter	niet veranderd	iets slechter	veel slechter
2. Herinneren wat er pasgeleden is gebeurd.	veel beter	iets beter	niet veranderd	iets slechter	veel slechter
3. Gesprekken herinneren van een paar dagen geleden.	veel beter	iets beter	niet veranderd	iets slechter	veel slechter
4. Onthouden van zijn/haar adres en telefoonnummer.	veel beter	iets beter	niet veranderd	iets slechter	veel slechter
5. Onthouden welke dag en maand het is.	veel beter	iets beter	niet veranderd	iets slechter	veel slechter
6. Onthouden waar iets normaal gesproken ligt.	veel beter	iets beter	niet veranderd	iets slechter	veel slechter
7. Iets weten te vinden dat niet op z'n gewone plek ligt.	veel beter	iets beter	niet veranderd	iets slechter	veel slechter
8. Omgaan met bekende huishoudelijke apparaten.	veel beter	iets beter	niet veranderd	iets slechter	veel slechter
9. Leren omgaan met nieuwe huishoudelijke apparaten.	veel beter	iets beter	niet veranderd	iets slechter	veel slechter
10. Nieuwe dingen leren in het algemeen.	veel beter	iets beter	niet veranderd	iets slechter	veel slechter
11. Het verhaal kunnen volgen in een boek of op televisie.	veel beter	iets beter	niet veranderd	iets slechter	veel slechter
12. Beslissingen nemen over alledaagse dingen.	veel beter	iets beter	niet veranderd	iets slechter	veel slechter
13. Omgaan met geld voor de boodschappen.	veel beter	iets beter	niet veranderd	iets slechter	veel slechter
14. Geldzaken regelen, zoals het pensioen, bankzaken.	veel beter	iets beter	niet veranderd	iets slechter	veel slechter
15. Andere alledaagse rekenproblemen oplossen, zoals hoeveel eten er gekocht moet worden, weten wanneer familieleden of vrienden voor het laatst op bezoek zijn geweest	veel beter	iets beter	niet veranderd	iets slechter	veel slechter
16. Het gezonde verstand gebruiken om te begrijpen wat er gebeurt en de zaken op een rijtje te zetten.	veel beter	iets beter	niet veranderd	iets slechter	veel slechter

Hospital Anxiety Depression Scale (HADS)

Vragenlijst 'Hospital Anxiety and Depression Scale' (HADS)

Korte instructie

Het is bekend dat emoties bij de meeste ziektes een belangrijke rol kunnen spelen.

Deze vragenlijst dient als hulpmiddel om te weten te komen hoe u zich voelt.

Lees iedere vraag en kruis het antwoord aan dat het beste weergeeft hoe u zich gedurende de laatste week gevoeld heeft.

Denk niet te lang na over uw antwoord. Uw eerste reactie op elke vraag is waarschijnlijk betrouwbaarder dan een lang doordacht antwoord.

1. Ik voel me gespannen:
 - Meestal
 - Vaak
 - Af en toe, soms
 - Helemaal niet

2. Ik geniet nog steeds van de dingen waar ik vroeger van genoot:
 - Zeker zo veel
 - Niet zoveel als vroeger
 - Weinig
 - Haast helemaal niet

3. Ik krijg een soort angstgevoel alsof er elk moment iets vreselijks zal gebeuren:
 - Heel zeker en vrij erg
 - Ja, maar niet zo erg
 - Een beetje, maar ik maak me er geen zorgen over
 - Helemaal niet

4. Ik kan lachen en de dingen van de vrolijke kant zien:
 - Net zoveel als vroeger
 - Niet zo goed als vroeger
 - Beslist niet zoveel als vroeger
 - Helemaal niet

5. Ik maak me ongerust:
 - Heel erg vaak
 - Vaak
 - Af en toe, maar niet te vaak
 - Alleen soms

6. Ik voel me opgewekt:
- Helemaal niet
 - Niet vaak
 - Soms
 - Meestal
7. Ik kan rustig zitten en me ontspannen:
- Zeker
 - Meestal
 - Niet vaak
 - Helemaal niet
8. Ik voel me alsof alles moeizamer gaat:
- Bijna altijd
 - Heel vaak
 - Soms
 - Helemaal niet
9. Ik krijg een soort benauwd, gespannen gevoel in mijn maag:
- Helemaal niet
 - Soms
 - Vrij vaak
 - Heel vaak
10. Ik heb geen interesse meer in mijn uiterlijk:
- Zeker
 - Niet meer zoveel als ik zou moeten
 - Waarschijnlijk niet zoveel
 - Evenveel interesse als vroeger
11. Ik voel me rusteloos en voel dat ik iets te doen moet hebben:
- Heel erg
 - Tamelijk veel
 - Niet erg veel
 - Helemaal niet

12. Ik verheug me van tevoren al op dingen:

- Net zoveel als vroeger
- Een beetje minder dan vroeger
- Zeker minder dan vroeger
- Bijna nooit

13. Ik krijg plotseling gevoelens van panische angst:

- Zeer vaak
- Tamelijk vaak
- Niet erg vaak
- Helemaal niet

14. Ik kan van een goed boek genieten, of van een radio- of televisieprogramma:

- Vaak
- Soms
- Niet vaak
- Heel zelden

Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)

Ontwikkeld door Snaith & Zigmond (1994)

De hier afgedrukte HADS is een experimentele Nederlandstalige versie en mag alleen ten behoeve van wetenschappelijk onderzoek worden gebruikt.

Spinhoven, Ph., Ormel, J. Sloekers, P.P.A., Kempen, G.J.M., Speckens, A.E.M. & Van Hemert, A.M. (1997). A validation study of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) in different groups of Dutch subjects. *Psychological Medicine*, 27, 363-370.

HAD-Scale - *Acta Psychiatrica Scandinavica* 1983; 67: 361-70

Bijlage V - Stilstaan... en Doorgaan: *Leven na een hartstilstand*

Hieronder staan de aandachtspunten die aan bod komen tijdens het gesprek tussen de hulpverlener en de patiënt en mantelzorgers. De punten één tot en met drie moeten standaard aan bod komen tijdens de gesprekken terwijl de punten genoemd onder punt vier optioneel zijn.

1. screening cognitieve en emotionele problemen

- Relatie hartstilstand en zuurstof te kort hersenen
- Mogelijke gevolgen ten aanzien van cognitie
- Vermoeidheid en irritatie
- Vergeetachtigheid, verminderde concentratie, de draad verliezen
- Traagheid, moeite met het volgen van conversaties (vooral in luidruchtige plekken)
- Advies hoe om te gaan met cognitieve problemen.

2. informatie over mogelijke gevolgen

- Informatie over de normale proces van emotioneel herstel van patiënt en mantelzorgers
- Mogelijke emotionele veranderingen (Bijv. angst, depressie) en veranderingen in karakter
- Angst op herhaling, omgaan met de dood, angst op afgaan ICD (indien relevant)
- Sociaal isolement, eenzaamheid en verlies
- Stress/belasting mantelzorgers
- Advies hoe om te gaan met emotionele problemen

3. support en praktische tips

- Uitleg over de principes van zelfmanagement
- Oefenen van zelfmanagement technieken en plan van aanpak

4. optionele onderwerpen

- Cardiale onderwerpen
- Fysieke veranderingen en uitdagingen
- Activiteiten dagelijks leven
- Veranderingen en uitdagingen voor de mantelzorgers
- Relatie met partner en seksualiteit
- Omgaan met aanbieders gezondheidszorg

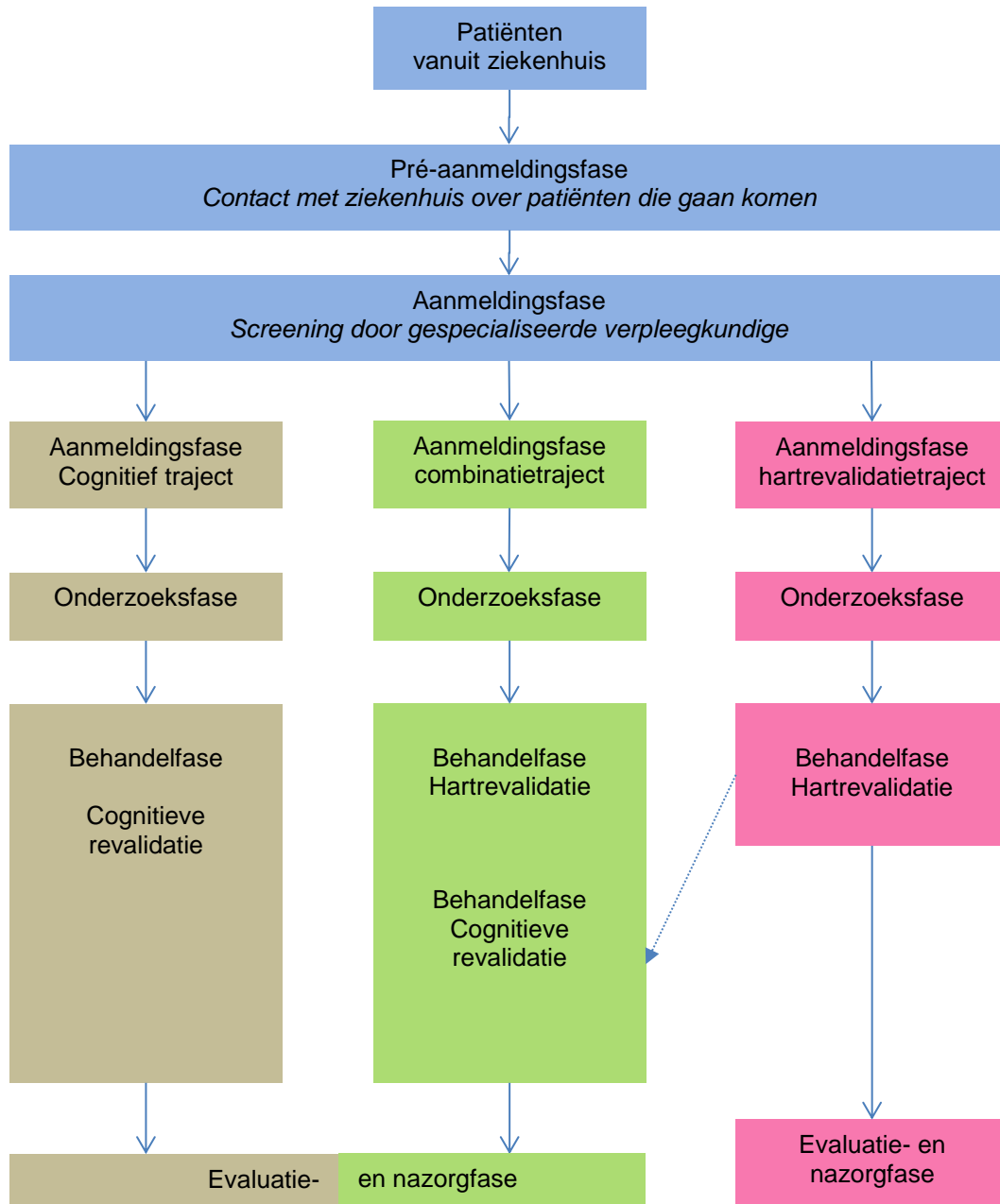
Bijbehorende hand-out is te downloaden via:

<https://www.adelante-zorggroep.nl/media/78052/Stilstaan-en-doorgaan-Leven-na-een-hartstilstand.pdf>

Bijlage VI -Stroomdiagram en procesbeschrijving

(Gebaseerd op behandelprogramma Post Anoxische Encephalopathie na Reanimatie – Rijnlands Revalidatie Centrum)

Stroomdiagram revalidatieproces verschillende trajecten



Procesbeschrijving Zorgpad Rinlands Revalidatie Centrum

Pré-aanmeldingsfase

Nr	activiteit	doel / omschrijving	verantwoordelijk	ingående informatie	uitgaande informatie
1	Verzamelen patiënten met status na reanimatie SEH	Overzicht patiënten die in aanmerking komen voor traject PAE.	Gespecialiseerde zorgcoördinator	Geen	Naam en adres patiënt bij opname SEH
2	Controleren patiëntgegevens ziekenhuis	Reanimatie ja/nee. Overleden ja/nee. Evt. plaatsing ICD	Gespecialiseerd zorgcoördinator	Naam en adres patiënt bij opname SEH	Lijst met patiënten die ziekenhuis levend verlaten na reanimatie en wel/geen ICD.
3	Afstemmen aanmeldingen vanuit omliggende ziekenhuizen.	Evt. gemiste patiënten: verwijzing regelen/benaderen voor revalidatie	Gespecialiseerd zorgcoördinator	Aanmeldingen bij de hartrevalidatie of neurorevalidatie	Aanvulling lijst patiënten die in aanmerking komen voor revalidatie na reanimatie.

Aanmeldingsfase

Nr	activiteit	doel / omschrijving	Verantwoordelijk	ingående informatie	uitgaande informatie
1	Inschrijven instelling revalidatie	Inschrijven van patiënt in patiëntensysteem van instelling	Inschrijfbureau (hart)revalidatie	Verwijsbrief/aanmeldingsbrief /telefoontje	Inschrijving en registratie patiënt in systeem.
2	Beoordelen medische situatie en bepalen moment oproep fietstest	Bepalen tijdstip fietstest	Cardioloog	Verwijsbrief/aanmeldingsbrief	Formulier met oproepdatum Mail naar gespecialiseerde zorgcoördinator
3	Toesturen (CARDSS) vragenlijst met 'ZUPER' stempel erop	Informatie inwinnen over patiënt ter beoordeling van functioneren	Inschrijfbureau (hart)revalidatie.	Lijst met patiënten die in aanmerking komen voor revalidatie na reanimatie	(CARDSS) vragenlijst

Nr	activiteit	doel / omschrijving	Verantwoordelijk	ingående informatie	uitgaande informatie
4	Afspraak met patiënt plannen	Afspraak voor afname screening	Gespecialiseerd zorgcoördinator	Lijst met patiënten die in aanmerking komen voor revalidatie na reanimatie	Telefonische afspraak voor huisbezoek gespecialiseerd zorgcoördinator
5	Huisbezoek	Informatie inwinnen cognitief functioneren middels screening + start informatie over PAE (mondeling/folder)	Gespecialiseerde zorgcoördinator	Diagnose reanimatie	resultaten screening, inventarisatie hulpvraag,
6	Inplannen fietstest	Fietstest inplannen i.v.m. beoordeling startniveau	Inschrijfbureau	Formulier oproepdatum (Zie nr. 2.)	Oproep fietstest
7	Beoordelen uitkomst vragenlijsten	Indelen in traject conform beslisschema (zie bijlage I).	Gespecialiseerde zorgcoördinator in overleg met (revalidatie)arts	Screening, inventarisatie hulpvraag en	Indelen in traject. Uitkomst en korte beschrijving casus naar cardioloog/behandelaars voordat intake plaats vindt
8	Intake bij Cardioloog/arts in verband met hartproblematiek/ fietstest	Beoordelen medische situatie en voorgeschiedenis. Informatie verstrekken over het hartrevalidatieprogramma.	Cardioloog/arts functiemedewerker	Aanmeldingsformulier met medische gegevens, verwijfsbrief, CARDDS en conclusie screening.	cardiologisch behandelplan
9	Fietstest	Inzicht krijgen in mogelijkheden cardiale belastbaarheid	Medewerkers functiekamer	Medische gegevens en cardiologisch behandelplan.	Trainingsformulier met fietstestgegevens
10	Gesprek Cardioloog/arts	Nabespreken fietstest en indeling revalidatietraject	Cardioloog/arts	Trainingsformulier met gegevens fietstest	Trainingsvoorschrift naar FT hartrevalidatie. Inschatten individuele FT of training in kleine groep.
11	Intake fysiotherapeut hart	Wensen en knelpunten op bewegingsgebied in kaart brengen.	Fysiotherapeut	Trainingsformulier en vragenlijsten	Trainingsprogramma, verslag in behandelplan

Vervolg aanmelding: cognitief traject

Nr	activiteit	doel / omschrijving	verantwoordelijk	ingående informatie	uitgaande informatie
1	Aanmelding bij medisch secretariaat volwassenenrevalidatie	aanmelding neurorevalidatie	Inschrijfbureau hartrevalidatie	verwijsbrief, medische info, screening, trainingsvoorschrift n.a.v. fietstest.	Status naar revalidatiearts
2	Aanmaken status en inplannen intake revalidatie	Opstarten neurotraject revalidatie	Medisch secretariaat Volwassenrevalidatie	Status	Uitnodiging bij revalidatiearts
3	Intake bij revalidatiearts	Beoordelen van de medische situatie en voorgeschiedenis. Daarnaast informatie verstrekken over het cognitieve revalidatieprogramma.	Revalidatiearts	status voorzien van relevante bekende informatie	Behandelplan neurorevalidatie. Plaatsing wachtlijst poli neuro. Standaard ET en FT 2x per week, neuropsycholoog en MW
4	Inplannen poliklinische revalidatie behandeling	Bepalen start poliklinische neurorevalidatie behandeling	Planbureau	Wachtlijst	Starterslijst + therapierooster

Vervolg aanmelding: combinatietraject

Nr	activiteit	doel / omschrijving	verantwoordelijk	ingående informatie	uitgaande informatie
1	Inplannen poliklinische revalidatie behandeling Hartrevalidatie complexe hartrevalidatie	Opstarten hartrevalidatietraject.	Planbureau hartrevalidatie	Planningsvoorschrift	Rooster afspraken naar patiënt. Regulier programma hartrevalidatie; kleine fitnessgroep 2x per week
	Multidisciplinaire overdracht plannen	overdracht tussen hart- en neuroteam.	planbureau neurorevalidatie?		Afspraak in roosters behandelaars
2	Planner hartrevalidatie stelt planner neurorevalidatie op hoogte start patiënt	Planner neurorevalidatie weet wanneer patiënt moet worden ingepland voor consult RA	Planner hartrevalidatie	Startdatum hartrevalidatie	
3	Na aanvraag RA inplannen Neuropsychologisch onderzoek	Neuropsychologisch onderzoek inplannen	Planbureau neuro		Uitnodiging naar patiënt voor Neuropsychologisch onderzoek

Nr	activiteit	doel / omschrijving	verantwoordelijk	ingående informatie	uitgaande informatie
4	Neuropsychologisch onderzoek	In kaart brengen cognitief functioneren	Neuropsycholoog	Artsbrief	Verslag neuropsychologische bevindingen
5	tussen 9 ^e en 12 ^{de} week na start revalidatie intake revalidatiearts plannen	Kennismakingsafspraken patiënt bij revalidatiearts i.v.m. vervolgtraject	Planbureau neuro	Startdatum hartrevalidatie	Uitnodiging naar patiënt voor intake revalidatiearts
6	Intake revalidatiearts	Beoordelen huidige medische situatie en voorgeschiedenis. Informatie verstrekken over cognitieve revalidatie.	Revalidatiearts	Medische gegevens vanuit hartrevalidatie, neuropsychologisch onderzoek	Startdatum neurorevalidatie. Behandelplan revalidatie, Standaard 2x per week ET en 1x p/week FT, MW en Neuropsycholoog.

Vervolg aanmelding: hartrevalidatietraject

Nr	activiteit	doel / omschrijving	verantwoordelijk	ingående informatie	uitgaande informatie
1	Inplannen poliklinische revalidatiebehandeling voor enkelvoudige, meervoudige of complexe hartrevalidatie	Opstarten hartrevalidatietraject	Planbureau hartrevalidatie	Planningsvoorschrift	Rooster met afspraken naar patiënt

Onderzoeksfase A, B en C.

Nr	activiteit	doel / omschrijving	verantwoordelijk	ingående informatie	uitgaande informatie
1	Therapie/consulten verschillende disciplines	Kennismaking en onderzoeken ter beoordelen niveau van functioneren	Therapeut desbetreffende discipline	Artsbrief/evt. discipline overdracht ziekenhuis/ informatie fietstest/uitkomsten vragenlijsten	teamverslag t.b.v. 1 ^e teamvergadering

Behandelfase cognitief traject

Nr	activiteit	doel / omschrijving	verantwoordelijk	ingående informatie	uitgaande informatie
1	Individueel/ kleine groep cardiofitness en krachttraining van onderste en bovenste extremiteiten	Verbeteren conditie waarbij rekening gehouden wordt met cognitieve beperkingen	Fysiotherapeut	Gegevens fietstest en trainingsvoorschrift, artsbrief	Teamverslag
2	Behandeling ergotherapie	Verbeteren vaardigheden dagelijks functioneren waarbij rekening houdend met cognitief functioneren	Ergotherapeut	artsbrief	Teamverslag
3	Behandeling maatschappelijk werk	Behandeling psychosociale problematiek veroorzaakt door cognitieve beperkingen	Maatschappelijk werkende	artsbrief	Teamverslag
4	Behandeling neuropsycholoog	Behandeling/ begeleiding cognitieve problemen	Neuropsycholoog	artsbrief	Teamverslag/NPO
5	Behandeling logopedist	Behandeling communicatieve vaardigheden waarbij rekening gehouden wordt met cognitieve beperkingen	logopedist	artsbrief	Teamverslag
6	Inplannen consult cardioloog	Consult cardioloog na 4 en 8 weken start PRB	Planner volwassenrevalidatie	startdatum	Afspraak Cardioloog
7	Consult Cardioloog week 4	Volgen van hartproblematiek	Cardioloog	Artsbrief revalidatiearts/teamverslag	Bevindingen consult naar revalidatiearts
8	Consult Cardioloog week 8	Volgen van hartproblematiek	Cardioloog	Artsbrief revalidatiearts/teamverslag	Bevindingen consult naar revalidatiearts
9	Module Patiënt-Partner Educatie Programma	Vergroten eigen inzicht in situatie t.g.v. reanimatie	Neuropsycholoog/ Maatschappelijk werker	Artsbrief	Teamverslag
10	Module Arbeidsre-integratie	Patiënt begeleiden richting werk of inzicht verschaffen in onmogelijkheid tot arbeidsre-integratie	Ergotherapeut, neuropsycholoog	NPO/COPM	teamverslag

Nr	activiteit	doel / omschrijving	verantwoordelijk	ingående informatie	uitgaande informatie
11	Module Belasting en Belastbaarheid	Aanleren principes van belasting en belastbaarheid	Ergotherapeut en maatschappelijk werker	Artsbrief	Teamverslag
12	Module Sport en Bewegen	Cognitieve functies aanspreken en hierbij bewegen integreren.	Bewegingsagoog	Artsbrief	Teamverslag

Behandelfase combinatietraject (patiënten kunnen in dit traject ook behandeld worden door logopedist en seksuoloog indien nodig)

Nr	activiteit	doel / omschrijving	verantwoordelijk	ingående informatie	uitgaande informatie
1	Trainen in kleine cardiofitnessgroep	conditieverbetering	Fysiotherapeut hart en Fysiotherapeut neuro1	Trainingsvoorschrift, fietstestgegevens en artsbrief	Teamverslag
2	Psycho Educatief Programma ICD	Infovoorziening omtrent ICD	Arts, maatschappelijk werk /psycholoog, fysiotherapie	Lijst deelnemers ICD	Ontslagbrief
3	cursus stressmanagement 'hart voor gezondheid'	stressmanagement	Psycholoog	Lijst deelnemers met risicofactor stress	Teamverslag, ontslagbrief
4	cursus overgewicht en gedragsverandering 'Animo'	Verbeteren eetgewoonten	Diëtist, psycholoog	Lijst deelnemers met risicofactor overgewicht	ontslagbrief
5	Cursus ademhaling en ontspanning	Leren ontspannen	Fysiotherapeut	Planformulier	ontslagbrief
6	Cursus hartfalen	Informerende patiënten uit klasse I/II over medische, voedings-, psychosociale en bewegingsaspecten van hartfalen	Betreffende discipline		hand-outs voor patienten
7	Groepsbijeenkomst: atherosclerose en risicofactoren	Verminderden risicofactoren	Cardioloog/arts	Planformulier	Ontslagbrief

Nr	activiteit	doel / omschrijving	verantwoordelijk	ingående informatie	uitgaande informatie
8	Groepsbijeenkomst: psychosociale en maatschappelijke gevolgen van hartziekten	Uitwisseling ervaringen	Maatschappelijk werker	Planbrief	ontslagbrief
9	Groepsbijeenkomst: gezonde eet- en drinkgewoonten	Verbeteren voedingsgewoonten	Diëtist	Planbrief	Ontslagbrief
10	Groepsbijeenkomst: verantwoord en doelmatig bewegen	Voorlichting over positief effect van bewegen	Bewegingsagoog	Planningsformulier	Ontslagbrief
11	Partnerbijeenkomst		Maatschappelijk werker	Planningsbrief	ontslagbrief
12	Behandeling psycholoog	Behandeling op basis van evidence based behandelprogramma's, o.a. voor angst-, paniek- en depressieve stoornissen (GGZ, Trimbos instituut)	psycholoog	Scoreformulier vragenlijsten, intakeverslag maatschappelijk werker	Teamverslag
13	Behandeling maatschappelijk werker	Behandeling psychosociale problematiek met accent op hartproblematiek	Maatschappelijk werker	scoreformulier	Teamverslag
14	Ondersteuning diëtist	Aanpassing/advisering voedingspatroon	diëtist	scoreformulier	teamverslag
15	Patiëntenbespreking 1x2 weken	Bespreken voortgang / evaluatie en indien nodig bijstellen behandelplan	Allen	Teamverslag	Bijgesteld behandelplan
16	Multidisciplinaire/ interdisciplinaire overdracht.	De behandelend therapeut stelt de nieuwe behandelaar op de hoogte van de huidige situatie en al behaalde resultaten.	Betrokken therapeuten	Discipline overdracht	
17	Consult revalidatiearts ergens tussen week 9 tot12	Kennismaking/inschatting zorgzwaarte	revalidatiearts	NPO, gegevens cardioloog	Startdatum neuro 1, Startfrequenties en NPO nabespreking

Nr	activiteit	doel / omschrijving	verantwoordelijk	ingående informatie	uitgaande informatie
Doorstroom naar neurorevalidatie					
1	Consult neuropsycholoog neuro	In kaart brengen cognitief functioneren	Neuropsycholoog	Artsbrief	NPO naar revalidatiearts
2	Ergotherapie 2 x per week	Belasting belastbaarheid	ergotherapeut	Overdracht vanuit hartrevalidatie	Teamverslag
3	Fysiotherapie 1x p/week individueel	Conditietraining rekening houdend met verminderd cognitief functioneren	fysiotherapie	Overdracht vanuit hartrevalidatie	Teamverslag
4	Maatschappelijk werk	Behandeling psychosociale problematiek veroorzaakt door cognitieve beperkingen	Maatschappelijk werker	Overdracht MW vanuit hartrevalidatie	teamverslag
5	Behandeling Neuropsycholoog	Behandeling/begeleiding omtrent cognitieve problemen	Neuropsycholoog	Overdracht psycholoog hartrevalidatie	Teamverslag
6	Behandeling Logopedist Indien nodig	Behandeling communicatieve vaardigheden waarbij rekening gehouden wordt met cognitieve beperkingen	Logopedist	Overdracht vanuit hartrevalidatie	teamverslag
7	Training kleine cardiofitness groep 2x p/week	Verbeteren conditie	Fysiotherapie neuro1 / Fysiotherapie hart	Trainingsvoorschrift arts en artsbrief	Teamverslag

Behandelfase hartrevalidatietraject (patiënten kunnen in dit traject ook behandeld worden door logopedist en seksuoloog indien nodig)

Nr	Activiteit	doel / omschrijving	verantwoordelijk	ingående informatie	uitgaande informatie
1	Trainen	conditieverbetering	Trainingsstaf	trainingsvoorschrift	teamverslag
2	Psycho Educatief Programma ICD	Informatievoorziening omtrent ICD	Arts, maatschappelijk werk /psycholoog, fysiotherapie	Lijst deelnemers ICD	Ontslagbrief
3	cursus stressmanagement 'hart voor gezondheid'	stressmanagement	Psycholoog	Lijst deelnemers met risicofactor stress	Teamverslag, ontslagbrief

Nr	Activiteit	doel / omschrijving	verantwoordelijk	ingående informatie	uitgaande informatie
4	cursus overgewicht en gedragsverandering 'Animo'	Verbeteren eetgewoonten	Diëtist, psycholoog	Lijst deelnemers met risicofactor overgewicht	ontslagbrief
5	Cursus ademhaling en ontspanning	Leren ontspanning	Fysiotherapeut	Planformulier	ontslagbrief
6	Cursus hartfalen	Informatie voorziening omtrent hartfalen.	Arts, fysiotherapeut, diëtist, maatschappelijk werk/ psycholoog	Planformulier	Ontslagbrief
7	Groepsbijeenkomst: atherosclerose en risicofactoren	Verminderden risicofactoren	Cardioloog/arts	Planformulier	Ontslagbrief
8	Groepsbijeenkomst: psychosociale en maatschappelijke gevolgen van hartziekten	Uitwisseling ervaringen	Maatschappelijk werker	Planbrief	Ontslagbrief
9	Groepsbijeenkomst: gezonde eet- en drinkgewoonten	Verbeteren voedingsgewoonten	Diëtist	Planbrief	Ontslagbrief
10	Groepsbijeenkomst: verantwoord en doelmatig bewegen	Voorlichting over positief effect van bewegen	Bewegingsagoog	Planbrief	Ontslagbrief
11	Partnerbijeenkomst		Maatschappelijk werk	Planbrief	Ontslagbrief
12	Individuele behandeling psycholoog	Behandeling van o.a. angst-, paniekstoornissen en depressieve stoornissen (GGZ, Trimbos instituut)	Psycholoog	Artsbrief	teamverslag
13	Individuele behandeling maatschappelijk werker	Behandeling psychosociale problematiek	Maatschappelijk werker	Artsbrief	Teamverslag
14	Individuele ondersteuning diëtist	Aanpassing/advisering voedingspatroon	Diëtiste	Artsbrief	Teamverslag
15	Patiëntenbespreking 1x2 weken	Bespreken voortgang/ evaluatie en indien nodig bijstellen behandelplan	Allen	teamverslag	teamnotulen

Evaluatie- en nazorgfase cognitief- en combinatietraject

Nr	Activiteit	doel / omschrijving	verantwoordelijk	ingående informatie	uitgaande informatie
1	Toesturen vragenlijsten 1 jaar na reanimatie	In kaart brengen huidig functioneren op cardiaal en cognitief vlak	Zorgcoördinator/hartreva?	Lijst namen data 1 jaar na reanimatie	Vragenlijsten cognitieve screening
3	Consult plannen revalidatiearts 3 maanden na stop PRB	Signaleren evt. terugval/problemen	Medisch secretariaat		Uitnodiging
3	Consult revalidatiearts	Duidelijkheid krijgen over eventuele problematiek	Revalidatiearts	Ingevulde vragenlijsten	Eventuele startdatum indien nodig geacht
4	Patiënt Partner educatie programma 4All (PPEP4All)	Verminderen psychologische en sociale problemen patiënt en partner ter verbetering van de kwaliteit van leven	Neuropsycholoog/ maatschappelijk werker	Aanmeldingsformulieren	Uitnodigingsbrief

Evaluatie- en nazorgfase hartrevalidatietraject

Nr	Activiteit	doel / omschrijving	verantwoordelijk	ingående informatie	uitgaande informatie
1	Cardioloog ziekenhuis	Signaleren evt. problemen om vervolgens patiënt weer naar RRC te kunnen verwijzen	Cardioloog ziekenhuis	Verwijsformulier	

Bijlage VII - Beschrijving proefimplementatie zorgpad Sophia Revalidatie Delft

- Aanmelding hartrevalidatie komt binnen bij het Medisch Secretariaat
- Alle aanmeldingen worden gescreend. OHCA patiënten worden ingepland bij Physician Assistant voor intake hartrevalidatie en cognitieve screening
- Na intake en screening vindt er overleg plaats met de arts neurorevalidatie en wordt het vervolgtraject bepaald.
- Patiënt wordt ingepland voor de hart(falen)revalidatie en besproken ter introductie in het hart(falen)team.
- Planning geeft de startdatum van de hartrevalidatie door aan het medisch secretariaat
- Medisch secretariaat plant een afspraak in week 4 van de hartrevalidatie bij de neurorevalidatie arts
- De revalidatiearts bepaalt behandelplan en geeft dit door aan Physician Assistant. Physician Assistant koppelt dit terug in het hartrevalidatieteam.
- Medisch secretariaat Hartrevalidatie geeft aan medisch secretariaat PRV door wat de einddatum is van de hartrevalidatie zodat neurorevalidatie zo goed als mogelijk kan aansluiten.

Samenvatting enquête implementatie zorgpad Revalidatie na reanimatie Behandelaren Sophia revalidatie Delft (N=7)

Over het algemeen vonden therapeuten dat zij voldoende geïnformeerd waren over het zorgpad voordat deze werd ingevoerd. Het was fijn dat het zorgpad al helemaal klaar was om zo te implementeren. Echter had er wel wat meer stilgestaan mogen worden bij de logistiek rondom de implementatie. Tijdens de uitleg over het zorgpad leek alles duidelijk, maar vervolgens was toch nog onduidelijk hoe de behandeling tussen 2 teams samengevoegd moest worden en over de afspraken bij de arts. Het was niet duidelijk wanneer die afspraak moest plaatsvinden. Tevens waren er geen afspraken hoe om te gaan met patiënten die net wat afwijken van de norm, bijvoorbeeld met patiënten uit de kliniek.

De invoering verliep goed en de zorg die geboden wordt is verbeterd. De behandeling van patiënten sluit nu beter aan op de behoefte van de patiënt en er is meer duidelijkheid ten aanzien van eventuele cognitieve klachten. Ook patiënten gaven bij therapeuten aan dat het stuk 'neuro', (NPO en cognitieve training) onmisbaar was binnen hun revalidatieproces. Daarnaast vonden therapeuten dat er meer aandacht en gerichte behandeling plaatsvond van patiënten met cognitieve problematiek bij hartrevalidatie. Voorheen vielen deze mensen regelmatig buiten de boot, maar nu is er een adequate behandeling en worden cognitieve problemen eerder opgespoord.

Er waren ook wat kanttekeningen. De hartrevalidatie patiënten met cognitieve klachten worden in principe behandeld binnen hartfalenrevalidatie, echter hebben zij vaak moeite met grenshantering en dit is soms lastig te begeleiden binnen een groep. Tevens moet er rekening gehouden worden met verschillende achtergronden en manieren van trainen. Daarnaast missen deze patiënten het onderdeel sport en spel.

Ten aanzien van de tijdsinvestering vonden therapeuten dat de tijdsinvestering voor de implementatie in verhouding staat tot wat het oplevert. De uitbreiding van zorg voor patiënten en de scholing voor de behandelaars is als positief ervaren. Ook was er goede en zorgvuldige informatie/uitleg over de implementatie naar het hele team toe. Blij dat we onze patiënten nu meer kunnen bieden.

Verbeterpunten voor de implementatie zijn ook gemeld. Therapeuten waren liever wat eerder globaal geïnformeerd over de implementatie. Daarnaast was bij aanvang onduidelijkheid over de logistiek. Het traject was warrig: onduidelijkheid over verantwoordelijkheden en trajecten. Zo was bij de doorstroom naar de cognitieve revalidatie en de begeleiding vanuit psychologie en ergotherapie niet altijd duidelijk. Verder kwam tijdens de evaluatie naar voren dat er eerder in het traject een evaluatie had moeten plaats vinden.

Goed om te ervaren is dat de aanpak ook uitstraalt naar andere patiëntencategorieën, bijv. patiënt met cognitieve stoornissen door CVA maar tevens hartfalen. De samenwerking tussen teams en de communicatie naar patiënt blijft nog een aandachtspunt.

Bijlage VIII - Checklist implementatie

- In kaart brengen betrokken zorgaanbieders.
 - Welke aanbieders zijn betrokken bij het zorgpad?
 - Welke zorgaanbieder biedt welke zorg binnen het zorgpad?

- Afspraken maken tussen de betrokken zorginstellingen (ziekenhuizen, revalidatiecentra, verpleeghuizen etc.).
 - Welke patiënten worden aangemeld?
 - Wie meldt de patiënt aan?
 - Welke informatie wordt overgedragen en op welk moment?
 - Wie doet de intake?
 - Wie voert de cognitieve screening uit?
 - Wie informeert de patiënt en partner over de mogelijke cognitieve en emotionele gevolgen na een hartstilstand?
 - Wie informeert de patiënt over het revalidatiezorgpad
 - Wie bepaalt in welk revalidatietraject een patiënt wordt ontvangen (regulier-combinatie-cognitief)

- Werkafspraken maken tussen de betrokken afdelingen (hart- en neurorevalidatie).
 - Hoe ziet het tijdsplan eruit uitgaande van een hartrevalidatietraject en een neuro revalidatietraject
 - Hoe krijgt de kleine fitnessgroep bestaande uit patiënten met lichte cognitieve problemen vorm?
 - Hoe wordt de financiering van de patiënten geregeld binnen de huidige declaratiestructuur?
 - Hoe vindt de overdracht plaats tussen de betrokken teams.

- Bepalen wanneer en door wie de screening (in ieder geval MoCA en HADS) wordt afgenomen.
- Bepalen welke test/vragenlijsten worden afgenomen bij de screening. In ieder geval de MoCA en de HADS. De CFQ en IQCODE-N zijn optioneel.
- Bepalen door wie de voorlichting aan patiënt en mantelzorger wordt gegeven.
- Bepalen of en op welk(e) moment(en) de SF-36 afgenomen wordt.
- Bepalen of en op welk(e) moment(en) de EQ-5D afgenomen wordt.
- Scholing gericht op cognitieve problemen voor therapeuten hartrevalidatie.
- Scholing gericht op hartproblematiek voor therapeuten neurorevalidatie.
- Financiering (tijd en/of geld) regelen om zorgpad te implementeren.

Bijlage IX - Scholing Therapeuten

Om ervoor te zorgen dat alle werknemers voldoende op de hoogte zijn van zowel de hartproblematiek als de cognitieve problemen is er een scholingsaanbod nodig. Therapeuten die vanuit hun dagelijks functioneren vooral bezig zijn met hartrevalidatie krijgen een scholingsmodule cognitieve aangeboden en therapeuten die voornamelijk bezig zijn met cognitieve revalidatie krijgen een scholingsmodule hart aangeboden.

Aandachtspunten scholingsmodule voor therapeuten die vooral hartrevalidatie als achtergrond hebben

Doel zorgpad

Uitleg drie trajecten

Consequenties huidige zorg

Gevolgen reanimatie op hersenen

Meest voorkomende problemen

- Aandacht
- Geheugen
- Disexecutieve functies
- Vermoeidheid
- Kwaliteit van Leven

Implicaties voor de behandeling

Geheugenstoornissen waarbij rekening houdend met:

- Niet teveel informatie in 1x
- Aandacht van patiënt
- Herhalen van informatie
- Opschrijven van informatie of visualiseren
- Geheugensteuntjes aanleren
- Ordenen van informatie
- Informatie koppelen aan kennis die patiënt al heeft
- Gebruiken van hulpmiddelen
- Vooruitkijken

Aandachtstoornis / informatieverwerking waarbij volgende handvatten worden besproken:

- therapie in rustige omgeving
- niet te lang achter elkaar
- 1 taak/1 onderwerp tegelijk
- voorkom tijdsdruk
- niet te snel praten
- gespreksonderwerp duidelijk afronden
- nieuwe informatie stap voor stap geven
- kies voor routinematige, bekende taken

Overzicht, plannen, flexibiliteit met de volgende handreikingen:

- bied structuur
- geef heldere uitleg
- inslijpen van volgorde van handelingen
- help bij het zien van 'fouten'
- help bij het herstellen van 'fouten' (foutcorrectie)

- Verminderd ziekte inzicht
 - heldere feedback ("liefdevolle confrontatie")
 - complimenteren waar mogelijk
 - accepteer dat verminderd ziekte-inzicht cognitief probleem kan zijn
- Algemene omgangsadviezen
 - onvermogen is geen onwil
 - stel je verwachtingen bij
 - houd rekening met verminderde belastbaarheid
 - houd rekening met verhoogde vermoeibaarheid
 - kijk uit voor overschatting of onderschatting
 - geef positieve feedback
 - wees duidelijk en eerlijk

Aandachtspunten scholingsmodule voor therapeuten die vooral cognitieve revalidatie als achtergrond hebben

Doel zorgpad

Uitleg drie trajecten

Consequenties huidige zorg

Cardiale oorzaken hartstilstand

Interventies na hartstilstand

PCI en Stent

Reden voor PCI/stent

Wat gebeurt er tijdens de ingreep

CABG

Reden van CABG

ICD / Pacemaker

Reden voor ICD: gevaarlijke hartritmestoornis of medicijnen tegen hartritmestoornis helpen onvoldoende/operatie niet mogelijk

Globale werking

ICD en reanimatie

Sporten met ICD

Hartfalen

Linker ventrikel ejectiefractie

Cardiale belastbaarheid

Anaerobe drempel

NYHA

Praattest

Borgscore

Trainingsdoelen

Reanimatieprotocol

Reanimatie cursus

Naar buiten met patiënt

Therapeut kan reanimeren

Altijd mobiele telefoon mee

Acute (cardiale) problemen 112

Twijfel bellen met (dienstdoende) arts

AED mee als doel van therapie conditioneel is

Bijlage X – Resultaatkaart ZuPer

ONDERZOEK  PRAKTIJK | RESULTAATKAART #3 REVALIDATIE NA REANIMATIE

Binnen het Rijnlands Revalidatie Centrum doen we praktijkgericht wetenschappelijk onderzoek om het revalidatieprogramma te evalueren en te verbeteren. Zodat wat wij doen echt bijdraagt aan de behandeldoelen van de patiënt.



Zorgpad revalidatie na reanimatie

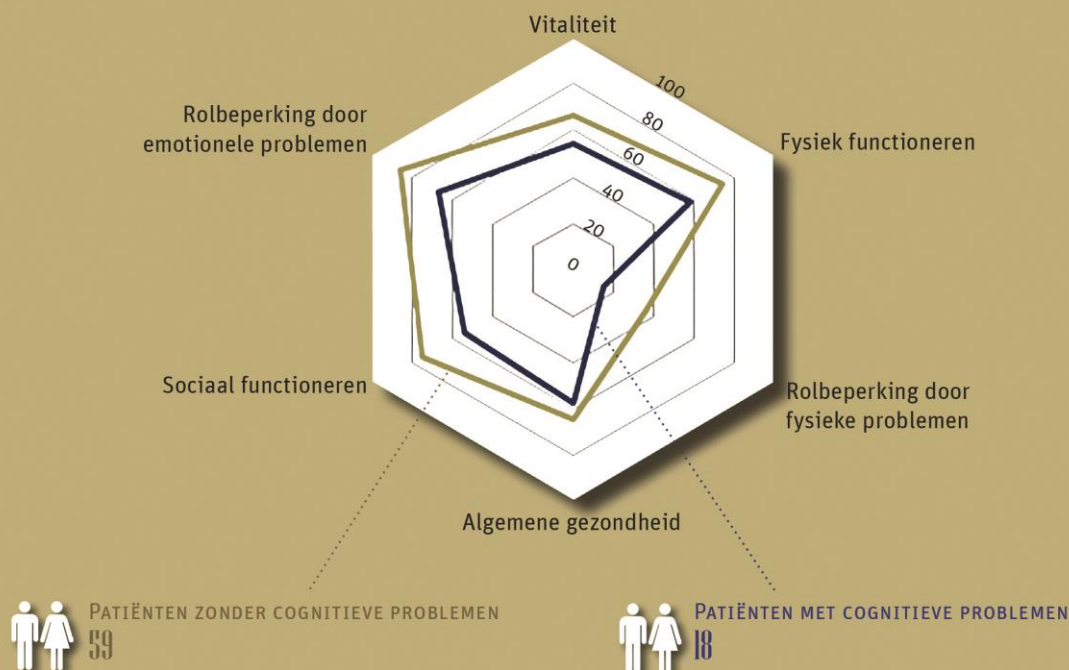
Ervaren kwaliteit van leven bij start van de revalidatie



Vier weken na reanimatie start de revalidatiebehandeling voor patiënten die succesvol gereanimeerd zijn na een hartstilstand buiten het ziekenhuis. Bij de start van revalidatie onderzoekt het RRC onder andere de ervaren kwaliteit van leven en cognitief functioneren van de patiënt. Cognitief functioneren geeft aan in hoeverre je in staat bent om kennis en informatie op te nemen en te verwerken.

23% van de patiënten blijkt cognitieve problemen te hebben. De ervaren kwaliteit van leven verschilt op een aantal levensgebieden significant tussen patiënten die wel en die geen cognitieve problemen hebben.

ERVAREN KWALITEIT VAN LEVEN



Wat betekent dit?

Patiënten met cognitieve problemen na reanimatie ervaren minder kwaliteit van leven. Het RRC biedt deze patiënten daarom een specifieke revalidatietraject waarin naast hartrevalidatie ook neurorevalidatie is opgenomen.

Onderzoek gepubliceerd in 2015 - uitgevoerd onder 77 patiënten met een gemiddelde leeftijd van 57 jaar.
Publicatie: Boyce-van der Wal, L. W., Volker, W. G., Vliet Vlieland, T. P. M., van den Heuvel, D. M. J., van Exel, H., & Goossens, P. H. (2015). Cognitive problems in patients in a cardiac rehabilitation program after an out-of-hospital cardiac arrest. *Resuscitation*, 93, 63–68. doi:10.1016/j.resuscitation.2015.05.029

Afkortingen

AED	Automatische Externe Defibrillator
CARDSS	Cardiac Rehabilitation Decision Support System
CFQ	Cognitive Failures Questionnaire
COPM	Canadian Occupational Performance Measure
CSI	Caregiver Strain Index
ET	Ergotherapie
EQ-5D	EuroQol 5D
FT	Fysiotherapie
GGZ	Geestelijke Gezondheidszorg
HR	Hartrevalidatie
ICD	Implanteerbare Cardioverter-Defibrillator
IQCODE	Informant Questionnaire on Cognitive Decline of the Elderly
MMSE	Mini-Mental State Examination
MoCA	Montreal Cognitive Assessment
MW	Maatschappelijk werk
NAH	Niet Aangeboren Hersenletsel
NPO	Neuropsychologisch Onderzoek
OHCA	Out of Hospital Cardiac Arrest
PAE	Post Anoxische Encefalopathie
PPEP4All	Patiënt Partner Educatie Programma 4 All
PRB	Poliklinische Revalidatie Behandeling
Pré-PPEP	Pré - Patient Partner Educatie Programma
RA	Revalidatie Arts
RAND-36	RAND 36-item Health Survey
RRC	Rijnlands Revalidatie centrum
SEH	Spoed Eisende Hulp
SF-36	Short Form 36
ZuPER	Zorgtraject Postanoxische Encefalopathie na Reanimatie

<http://rrc.nl/expert/onderzoek-en-projecten-2/zuper/>

Tijdens een partijtje tennis slaat Dolf (74) de bal met zijn forehand terug. Daarna maakt hij een draai om zijn eigen as en valt neer. Zijn medespelers denken dat hij een grapje maakt. “Maar toen zij zagen dat ik paars aanliep, wisten ze wel beter.”

De inwoner van Zoetermeer is uiteindelijk goed hersteld van de hartstilstand. Dolf: “Mijn eerste geluk is geweest dat ik direct op de tennisbaan ben gereanimeerd en dat de ambulance er snel was.”

Dolf onderging de gebruikelijke hartrevalidatie, maar kreeg die - als één van de eerste patiënten in Nederland - in combinatie met uitgebreide cognitieve therapie. Hij vindt dat hij mede daardoor minimale schade heeft overgehouden aan zijn hartstilstand.

Dit gecombineerde zorgpad is een unieke samenwerking van hart- en cognitieve revalidatie en wordt in Leiden aangeboden door het Rijnlands Revalidatie Centrum (RRC), in samenwerking met het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC).

Na de positieve ervaringen en effectmetingen in het RRC is besloten de ervaringen te delen in dit werkboek, zodat ook andere instellingen de zorglogistiek kunnen opzetten om patiënten de mogelijkheid te bieden om zowel hart- als neurorevalidatie te volgen.

REVALIDATIE NA REANIMATIE

Werkboek voor de implementatie van cognitieve revalidatie binnen de hartrevalidatie

In het kader van :

Zorgtraject Postanoxische Encephalopathie na Reanimatie (ZuPER)
Rijnlands Revalidatie Centrum Leiden

L.W. Boyce
P.H. Goossens
© Maart 2016