



CORDIAAL

5

JAARGANG 37
DECEMBER 2016

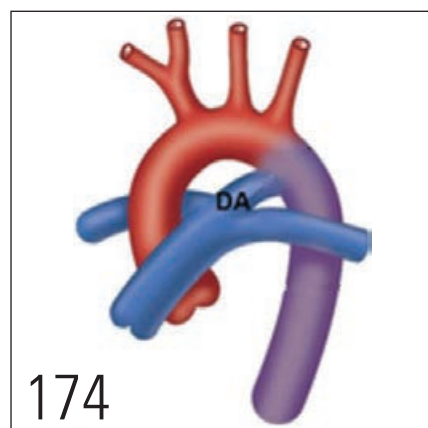
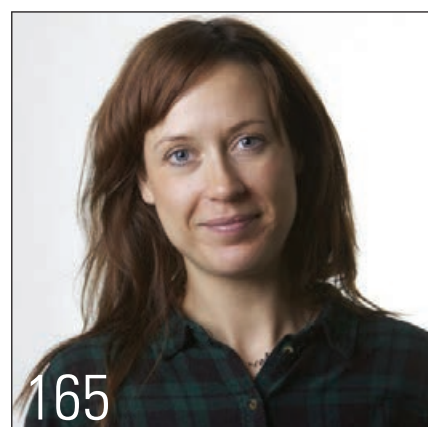
NEDERLANDSE VERENIGING VOOR HART EN VAAT VERPLEEGKUNDIGEN



- ♥ ONDERVOEDING BIJ KINDEREN
- ♥ BEHANDELING VAN IJZERGEREK
- ♥ WERKHERVATTING BIJ HARTREVALIDATIE
- ♥ ONDERZOEK: NABELLEN VAN PATIËNTEN
- ♥ VERSLAG CARVASZ 2016

INHOUD

- 151 **Nieuwe uitdaging**
Jaleesa Bisdom
- 152 **Ondervoeding bij kinderen met een aangeboren hartafwijking**
Fija Fernhout
- 158 **Behandeling van ijzerebrek bij patiënten met chronisch hartfalen**
Hans-Peter Brunner-La Rocca, Kim Simons
- 161 **Vraag: Een 44-jarige man met pijn op de borst**
Cyril Camaro
- 162 **Telefonisch contact met patiënten na een hartritmestoornis op de Eerste Hart Hulp**
Janine van Toly, Anja Thoonen
- 165 **Uit het hart: De tijd die nog komen gaat, deel 2**
Dayenne Zwaagman
- 166 **Meer aandacht voor werkhervatting bij revalidatie**
Jaap van Dijk
- 171 **Antwoord: Een 44-jarige man met pijn op de borst**
Cyril Camaro
- 172 **Openhartig: Janine Doornenbal, verpleegkundig consulent**
Marleen Goedendorp-Sluijmer
- 174 **Aangeboren hartafwijkingen: Ductus arteriosus: closed, patent of persistent**
Ellen van 't Verlaat
- 176 **Congresverslag ESC**
Marjan Aertsen
- 178 **Congresverslag CarVasZ 2016**
Mathysja Nieuwenhout
- 180 **Verenigingsnieuws en Agenda**
- 182 **Register Cordiaal 2016**



COLOFON

 Cordiaal is een uitgave van de Nederlandse Vereniging voor Hart en Vaat Verpleegkundigen (NVHV) en verschijnt 5 keer per jaar.

Een onafhankelijke redactie bepaalt welke artikelen in aanmerking komen voor publicatie. Gepubliceerde artikelen vertegenwoordigen niet noodzakelijkerwijs de mening van de redactie. De verantwoordelijkheid voor de inhoud blijft bij de auteur.

Redactie

Marleen Goedendorp-Sluiser,
Erasmus MC Rotterdam
(hoofdredacteur)

Angela van Wilgen, Erasmus MC, Rotterdam
Jacomijn Edelbroek-van der Werf,
St. Antonius Ziekenhuis, Nieuwegein
Jaleesa Bisdom, Erasmus MC, Rotterdam
Marge Brummel-Vermeulen, UMC, Utrecht

Eindredactie

Maja Haanskorff, *Journalistiek - Redactie - Teksten*

Vormgeving

Cross Media Nederland

Omslagfoto

Fija Fernhout

Advertentie-exploitatie

Cross Media Nederland

Tel: 010-742 10 23

Email: zorg@crossmedianederland.nl

Tariefkaart: www.cordiaal.nl

Redactieraad

Ron Bakker (VU medisch centrum, Amsterdam)

Marge Brummel-Vermeulen

(Werkgroep Interventiecardiologie)

Tonny Jongen en Caroline Wulffraad

(Werkgroep Hartfalen)

Marije de Lange

(Werkgroep Wetenschappelijk Onderzoek)

Vacature (Werkgroep Atriumfibrilleren)

Vacature (Werkgroep Congressen)

Mieke Brill (Werkgroep Thoraxchirurgie)

Jan Koppes (Werkgroep Hartrevalidatie)

Hanneke Evertse (Werkgroep Vasculaire Zorg)

Vacature (Werkgroep Acute Cardiale Zorg)

Annette de Meijer (Werkgroep ICD-begeleiders)

Kees van Lent (Werkgroep Congenitale Cardiologie)

Redactiesecretariaat (NVHV-bureau)

Greetje van der Molen

Leonardo da Vincistraat 34

3822 EJ Amersfoort

06 - 48 00 60 94

Email: secretariaat@nvhv.nl

Website: www.nvhv.nl

Abonnementen

Het NVHV-lidmaatschap is een voorwaarde voor het ontvangen van Cordiaal. Lidmaatschap kost € 50,- per jaar, kan elk gewenst moment ingaan en wordt ieder jaar automatisch verlengd. Betaling vindt plaats via automatische incasso. Beëindiging van het lidmaatschap kan slechts geschieden tegen het einde van het kalenderjaar. Hiervoor dient u per e-mail naar secretariaat@nvhv.nl op te zeggen, met inachtneming van een opzeggingstermijn van ten minste vier weken (dus uiterlijk eind november).

Instellingen die Cordiaal willen ontvangen, betalen €82,- per jaar. De opzeggingstermijn van een instellingsabonnement bedraagt 3 maanden en kan op elk gewenst moment worden aangegeven via een mail naar secretariaat@nvhv.nl. Raadpleeg voor meer informatie de website van de NVHV.

Wijzigingen in de voorwaarden en prijzen worden per kalenderjaar aangepast en na vaststelling in de Algemene Ledenvergadering.

Adreswijzigingen

Bij wijziging van de naam en/of het adres verzoeken wij u dit door te geven aan het NVHV-bureau.

Auteursrecht

Overname van een artikel is uitsluitend toegestaan met bronvermelding en na schriftelijke toestemming van auteur en redactie.

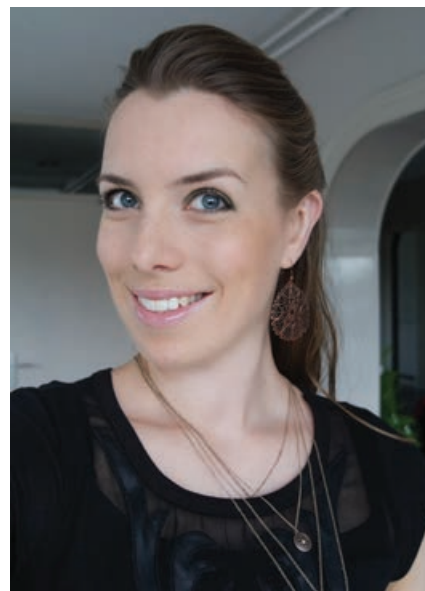
NVHV- sponsors



Nieuwe uitdaging

Aan mij de eer om als nieuw redactielid het redactioneel te mogen schrijven. Voor u de 5e en laatste Cordiaal van het jaar 2016. Mogelijk bent u vorige maand naar CarVasZ geweest, over 'Het web van de cardiovasculaire zorg'. Ik hoop dat u genoten heeft. Ik was voor het vierde jaar op rij weer aanwezig en geniet altijd van het uitgebreide en leerzame programma dat CarVasZ te bieden heeft.

Wat mij tijdens elk congres het meeste aanspreekt zijn de presentaties rondom hartfalen. Door verschillende oorzaken kan het hart kracht verliezen en minder goed pompen. Wanneer de pompkracht tekortschiet, spreek men van hartfalen. Patiënten met hartfalen zie ik dagelijks in de praktijk, de een is er slechter aan toe dan de ander. Maar sommigen krijgen na lang vechten een tweede kans in de vorm van een LVAD of harttransplantatie. Een mooi krantenbericht van afgelopen juli is daar een voorbeeld van: 'Triatleet test zijn donorhart'. Met een foto erbij van een voor mij heel bekende en blijde jongeman van 38 die zijn verloren tijd aan het inhalen is. Gelijk heeft hij, na zestien jaren hartfalen en het meemaken van diepe dalen weet hij als de beste dat je van iedere dag een feestje moet maken. Het is fijn om te lezen dat het hem eindelijk weer zo goed af gaat.



Als nieuw redactielid stel ik me graag aan u voor. Ik ben Jaleesa Bisdom, 26 jaar oud en nu 6 jaar werkzaam op de MC/HC cardiologie van het Erasmus MC, sinds vorig jaar als Senior-CCU verpleegkundige. Tijdens mijn stages als leerlingverpleegkundige kwam ik terecht op de afdeling cardiologie en vanaf het begin wist ik het: de cardiologie is het voor mij. Het is een ongelooflijk breed specialisme waarin je als verpleegkundige veel verschillende ziektebeelden ziet. Dat maakt het erg afwisselend. Verder houd ik me bezig met het organiseren van Masterclasses binnen het thema thorax voor verpleegkundigen en ben ik sinds een aantal jaren werkbegeleider voor 3^e en 4^e jaar leerlingverpleegkundigen op onze leerunit. Dat doe ik met veel plezier en nu is er een nieuwe uitdaging op mijn pad gekomen, de Cordiaal. Ik ben zeer benieuwd naar mijn tijd bij de redactie van dit leerzame blad.

In dit nummer vindt u weer een scala aan artikelen, zoals ondervoeding bij kinderen met een aangeboren hartafwijking en de taak van de verpleegkundige bij screening en aanpak ervan. In het artikel over de nieuwe ESC-richtlijn wordt ingegaan op het belang van de behandeling van ijzergebrek bij patiënten met chronisch hartfalen. In een lang artikel leest u over de doelstelling werkhervatting in de in 2011 vernieuwde NVCC Richtlijn Hartrevalidatie. Ook praktijkonderzoek komt aan bod, over het nut van nabellen van patiënten met een hartritmestoornis. Natuurlijk vindt u ook de vertrouwde rubrieken en deze keer twee boeiende congresverslagen.

Namens de redactie wens ik alle lezers van Cordiaal prettige feestdagen en een mooi en gezond 2017!

Jaleesa Bisdom

Let op de kleintjes!

Ondervoeding bij kinderen met een aangeboren hartafwijking en de taak van de verpleegkundige

De prevalentie van ondervoeding bij kinderen die worden opgenomen in een ziekenhuis is al jaren hoog. Studies laten zien dat kinderen met een aangeboren hartafwijking een verhoogde kans hebben op ondervoeding. Screening op en behandeling van ondervoeding zijn dan ook noodzakelijk. In dit artikel ligt het accent op de rol van de verpleegkundige bij screening en onderkenning van ondervoeding.

Fija Fernhout, Kinderverpleegkundige afdeling Leeuw, Wilhelmina Kinderziekenhuis, Utrecht

E-mail: f.e.fernhout@umcutrecht.nl



Fija Fernhout

Inleiding

De prevalentie van ondervoeding bij kinderen die worden opgenomen in een ziekenhuis is al jaren hoog.^{1,2,3,4,5} In Nederlandse ziekenhuizen is een vijfde van hen ondervoed.³

Het kan gaan om acute of chronische ondervoeding. Van acute ondervoeding is sprake wanneer een kind van 28 dagen tot 1 jaar een gewicht naar leeftijd heeft kleiner dan -2 SD (standaarddeviatie) op de groeicurve of wanneer een kind ouder dan 1 jaar en

jonger dan 18 jaar een gewicht naar lengte heeft kleiner dan -2 SD. Daarnaast is sprake van acute ondervoeding als in de afgelopen 3 maanden een afbuiging heeft plaatsgevonden van 1 SD op de groeicurve van gewicht naar lengte/leeftijd.²

Van chronische ondervoeding is sprake wanneer lengte naar leeftijd een -2 SD laat zien op de groeicurve of als afbuiging van lengte plaatsvindt bij kinderen onder de 4 jaar van 0,5-1 SD in een jaar tijd of bij kinderen boven

de 4 jaar van 0,25 SD in een jaar tijd.^{6,7} Vaak gaat het om ziektegerelateerde ondervoeding; de ziekte is de oorzaak van de ondervoeding.³

Een hartafwijking is een van de risicofactoren voor het ontwikkelen van ondervoeding.^{4,8} De hoge prevalentie laat zien dat screening op en behandeling van ondervoeding noodzakelijk zijn. Kinderen met risicofactoren moeten geselecteerd worden voor preventiemaatregelen.² De verpleegkundige kan een belangrijke rol spelen bij

het screenen van ondervoeding. De Inspectie van Gezondheidszorg verwacht dat door systematisch gebruik te maken van een screeningsinstrument het percentage herkende (risico) ondervoede patiënten vergroot kan worden van 50 tot 80%.² In dit artikel staat dan ook de vraag centraal wat de rol is van de verpleegkundige met betrekking tot ondervoeding bij kinderen met een aangeboren hartafwijking. De auteur heeft naast literatuuronderzoek interviews afgenomen met deskundigen en de praktijk in het Wilhelmina Kinderziekenhuis te Utrecht beschreven.

Methode

Om deze vraag te beantwoorden is gebruikgemaakt van een literatuurstudie en semigestructureerde interviews met een topiclijst. Gezocht is in de databanken Academic Search Premier, CINAHL, PubMed, hboVoorsprong, I-database, INVERT, Nationaal Kompas Volksgezondheid RIVM en Scholar met zoektermen: ondervoeding, kinderen, ziekenhuis, hartafwijking, diëtist, congenital heart disease, malnutrition, child, hospital, nutrition, pediatrics. De gevonden artikelen voldoen aan de inclusiecriteria van niet ouder dan tien jaar, Nederlands- of Engelstalig en full text. De artikelen zijn geanalyseerd en beoordeeld op bruikbaarheid met de beoordelinglijst van Hunink. Bij de semigestructureerde interviews is gebruikgemaakt van een topiclijst met relevante onderwerpen over ondervoeding bij kinderen met een aangeboren hartafwijking, opgenomen in het ziekenhuis.

Op microniveau is Flip Baay, kinder- verpleegkundige op afdeling Leeuw kindercardiologie -cardiochirurgie in het Wilhelmina Kinderziekenhuis te Utrecht, geïnterviewd om inzicht te krijgen in de huidige interventies van een verpleegkundige betreffende ondervoeding bij kinderen met een aangeboren hartafwijking. Op mesoniveau is José Renken-Terhaardt, diëtist kindergeneeskunde in hetzelfde ziekenhuis, geïnterviewd over de werkzaamheden van de diëtist bij deze patiëntengroep.

Op macroniveau is Joanne Olieman, kinderdiëtist in het Erasmus MC-Sophia Kinderziekenhuis te Rotterdam en voormalig projectleider kinderen



Fija Fernhout

van de Stuurgroep Ondervoeding Nederland, geïnterviewd om te onderzoeken welke interventies en preventies landelijk worden ondernomen om ondervoeding te verminderen. Koen Joosten, kinderarts-intensivist in hetzelfde ziekenhuis, is geïnterviewd om inzicht te krijgen in oorzaken van ondervoeding bij deze patiënten en interventies die plaats kunnen vinden ter preventie van ondervoeding.

Resultaten

Oorzaken en gevolgen

Een vijfde van het aantal opgenomen kinderen in een ziekenhuis is ondervoed. Het aantal kinderen met chronische ondervoeding is significant hoger in academische ziekenhuizen dan in algemene ziekenhuizen: 14% versus 6%.^{3, 11}

Joosten⁶ geeft aan dat 80 tot 90% van de kinderen met ondervoeding onderliggend lijden heeft, zoals nierziekten, cystic fibrosis of een hartafwijking. Kinderen met een chronische ziekte vormen een grote populatie binnen de kindergeneeskunde. In Nederland liggen de percentages van kinderen met ondervoeding hoog. Dit komt doordat de grote groep chronisch ondervoede kinderen met verschillende soorten

chronische ziekten in leven blijven. Deze kinderen zijn kwetsbaarder en groeien slechter. Bij een ziekenhuisopname lopen deze kinderen meer risico op acute ondervoeding naast de chronische ondervoeding die ze mogelijk al hebben.”

Renken¹² stelt dat ondervoeding verschillende oorzaken kan hebben. De inname kan te laag zijn of er is sprake van verhoogde behoefte of verliezen. Oorzaken voor een te lage inname kunnen zijn benauwdheid bij het kind, het slikmechanisme dat niet volledig functioneert, het niet aanbieden van juiste voeding of een machtspeel van kinderen. Van een verhoogde behoefte kan sprake zijn bij een chronische aandoening. Spugen, diarree of chylothorax kunnen leiden tot verhoogde verliezen. Kinderen hebben een hoger calorieverbruik per kilo per dag dan volwassenen: 80kcal/kg/d versus 30kcal/kg/d. Daardoor is het risico op ondervoeding groter wanneer de inname minder is dan de behoefte.

Ondervoeding bij kinderen heeft ook meerdere gevolgen. Op korte termijn kan het leiden tot een langere



Sondevoedingsstelsel met op de achtergrond een monitor.

herstelperiode, verminderde wondgenezing, gedrags- en concentratieproblemen, vermoeidheid, frequent huilen, oedeem, verstoring van stofwisseling en het endocriene systeem. Op lange termijn kunnen gevolgen optreden zoals afbuigende lengte- en gewichtsgroei, verminderde botopbouw en hersenontwikkeling, afname van spierkracht (pompkracht hart, ademkracht) en uitgestelde puberteit.⁸ Regressieanalyse toont aan dat kinderen met acute ondervoeding bij opname gemiddeld 45% langer in het ziekenhuis liggen dan kinderen met een normale voedingstoestand.³ Joosten⁶ geeft aan dat, in tegenstelling tot wat veel mensen denken, ondervoeding niet alleen invloed heeft op spieren en gewicht, maar alle organen, ook het hart, aantast. Daarnaast raakt het immuunsysteem gedeprimeerd en ontstaat er een vicieuze cirkel die uiteindelijk tot overlijden kan leiden.

Ondervoeding en hartafwijking

Een aangeboren hartafwijking is een van de risicofactoren bij het ontstaan van ondervoeding⁸, al geven ze niet

STRONGkids "Screening risico op ondervoeding"		Score indien 'ja'
1) Is er sprake van een ziektebeeld met een verhoogd risico op ondervoeding?		2
2) Verkeert de patiënt in een slechte voedingstoestand beoordeeld op basis van uw klinische blik? Inschatting ingevallen gelaat en/of verlies subcutaan vet en/of verlies spiermassa?		1
3) Is er sprake van 1 van de onderstaande punten: – Overmatig diarree (>5x daags dunne ontlasting) en/of braken (>3x daags) gedurende de laatste 1-3 dagen, en/of – Bestaande voedingsinterventie met drink- of sondevoeding, en/of – Duidelijk verminderde inname gedurende de laatste 1-3 dagen, en/of – Belemmering van voedselinname door pijn?		1
4) Is er sprake van gewichtsverlies of stilstand (<1 jaar) in groei/gewicht gedurende de laatste weken tot maanden?		1
Score 0	Laag risico op ondervoeding Geen voedingsinterventie nodig	
Score 1-3	Matig risico op ondervoeding Overleg voedingsbeleid, evt. met diëtist. Controleer gewicht 2x per week en evalueer risico na 1 week.	
Score 4-5	Hoog risico op ondervoeding Specifiek voedingsadvies in overleg met diëtist.	

Figuur 1: Overgenomen van Stuurgroep Ondervoeding (2011).

Richtlijn ondervoeding screening en behandeling van ondervoeding.

allemaal aanleiding tot ondervoeding.¹³ Joosten⁶ onderscheidt twee groepen aangeboren hartafwijkingen: de cyanotische en de acyanotische. Daarbinnen kun je differentiëren met wel of niet decompensatie en shunting. De simpele hartafwijkingen leiden over het algemeen niet tot ondervoeding, het zijn vaker de complexe hartafwijkingen (links – rechts shunt) die kinderen in de problemen brengen.^{13, 14, 15}

Kinderen met een aangeboren hartafwijking die op zuigelingenleeftijd operaties hebben ondergaan, lopen ook risico op het ontwikkelen van voedingsstoornissen.^{16, 17} Bij 22% van deze kinderen in de leeftijd van twee jaar komt een voedingsstoornis voor. Dit houdt in dat het kind onvoldoende voedselinname heeft voor de leeftijd, achterblijft in de groei of sondevoeding nodig heeft.^{4, 18}





Volgens Joosten⁶ is de grootste risicofactor bij kinderen met een hartafwijking decompensatie. Ook cyanose speelt een rol, het is een multifactorieel probleem. Circulatoire belasting met stuwings van de abdominale organen leidt tot eetlustgebrek en spugen. Tachypneu ten gevolge van longvaatovervulling leidt tot snelle vermoeidheid en coördinatieproblemen bij het slikken met daardoor verminderde voedselinname.¹³ Een gezonde zuigeling heeft 100 kcal/kg nodig, bij kinderen met deze risicofactoren kan dat oplopen tot 150-180 kcal/kg. Maar bij hen lukt het bijna niet om de hoeveelheid calorieën binnen te krijgen die aan hun behoeften voldoet.⁶

Vaak is sprake van een vochtbeperking die een adequate voedingsinname kan belemmeren.^{13,19} Joosten⁶ ziet een belangrijke rol voor de verpleegkundige bij het observeren van de voeding. De focus kan liggen op vragen als: Hoe verlopen de voedingen? Verdraagt het kind de voedingen? Drinkt het kind het flesje goed? Spuugt het kind? Heeft het last van diarree of obstipatie? Daarnaast moeten systematisch evaluatiemomenten ingebouwd worden om te kijken of het voedingspatroon voldoet.

Screenen op ondervoeding

De hoge prevalentie laat zien dat screening op en behandeling van

ondervoeding noodzakelijk zijn.² Kinderen met risicofactoren moeten worden geselecteerd voor preventiemaatregelen.^{2, 21} Olieman⁷ zegt dat uit de cijfers blijkt dat 50 tot 60% bij opname gescreend wordt op ondervoeding. Dat kan beter, want nu wordt 40 tot 50% niet onderkend. De Inspectie voor Gezondheidszorg stelt dat de verpleegkundige een belangrijke rol heeft bij de screening op ondervoeding.² Die moet dus kennis hebben van ondervoeding en de risicofactoren van ondervoeding kunnen herkennen om adequate actie te ondernemen. Maar de kennis van de verpleegkundige over ondervoeding is onvoldoende.^{6,7,12,20} Vroegtijdig signaleren van ondervoeding is van groot belang voor de voedingstoestand op latere leeftijd. Hoe ouder het kind is, hoe lastiger het wordt om met name chronische ondervoeding (achterstand in lengtegroei) te corrigeren.¹²

De Inspectie voor Gezondheidszorg² verwacht door systematisch gebruik te gaan maken van een screeningsinstrument het percentage van herkende, ondervoede patiënten te vergroten van 50 tot 80%. Sinds 2008 zijn de screening en behandeling van ondervoeding bij kinderen opgenomen in de basisset prestatie-indicatoren van de IGZ. In 2009 hebben 41 ziekenhuizen deelgenomen aan het project "Vroege herkenning en behandeling van ondervoeding bij kinderen in ziekenhuizen".^{5,22} Daarna is het de taak en verantwoordelijkheid van de ziekenhuizen zelf.⁷

Aanpak ondervoeding

Een eerste stap om ondervoeding aan te pakken is iedere patiënt bij opname in het ziekenhuis te screenen op het risico van ondervoeding en de actuele voedingstoestand te bepalen door meting van lengte en gewicht.² Olieman geeft aan dat dit meten en wegen en de interpretatie ervan structureel moeten plaatsvinden.⁷ De verpleegkundige kan de SD-scores van lengte, leeftijd en gewicht naar lengte (ouder dan 1 jaar) of gewicht naar leeftijd (jonger dan 1 jaar) berekenen en daarmee de voedingstoestand beoordelen, wat zorgt voor meer inzicht in de voedingstoestand. Als sprake is van een afwijkende voedingstoestand wordt in overleg met de arts gestart met passende interventies. Volgens Renken

dient dit een keten van zorg te zijn¹²: verpleegkundige, arts en diëtist moeten hierbij samenwerken.

Screening in praktijk

Sinds begin 2015 kent het Wilhelmina Kinderziekenhuis (WKZ) een nieuw beleid voor het screenen op ondervoeding bij patiënten ouder dan 28 dagen en jonger dan 18 jaar. De verpleegkundige is verantwoordelijk voor het meten en wegen van de patiënten. De behandelaar ontvangt, via het digitale patiëntendossier, een melding als de patiënt als ondervoed uit de screening komt. De arts is verantwoordelijk voor de vervolgactie door de ondervoeding te bevestigen en te starten met protocolaire behandeling of de diëtist in consult te vragen. Voor het screenen wordt gebruik gemaakt van een in het UMC Utrecht in eigen beheer ontwikkeld stroomschema, dat een aanvulling is op de professionele beoordeling. In dit stroomschema worden interventies en evaluaties beschreven.²³

Op de afdeling kindercardiologie (Leeuw) wordt dit stroomschema niet volledig toegepast, alle kinderen hebben namelijk een verhoogd risico op acute ondervoeding. Kinderverpleegkundige Flip Baay zegt dat op afdeling Leeuw het meten en wegen adequaat gebeurt, kinderen worden dagelijks gewogen. Tijdens de artsensite worden het gewicht en de voeding besproken.²⁰ De arts kan op basis daarvan kiezen voor een passend beleid: de voeding verrijken (volgens de interventies van het stroomschema), een minimale/maximale intake afspreken of de diëtist in consult vragen.

Een voorbeeld van een valide screeningsinstrument is de STRONGkids (figuur 1); in vier vragen wordt het risico op ondervoeding bij opname bepaald.² Joosten geeft aan dat 10% hoog risico is volgens de STRONGkids.⁶ De diëtist moet de hoog risicopatiënten zien en de rest moet protocolmatig aangepakt worden. Als dat niet lukt, moet de diëtist alsnog in consult gevraagd worden. Olieman verwacht dat wanneer er gescreend, gewogen en gemeten wordt een groot deel van de kinderen met (risico op) ondervoeding behandeld of opgevangen zal worden.⁷

Discussie en conclusie

De deskundigen Baay, Joosten, Olieman en Renken stellen dat de kennis van verpleegkundigen en artsen over ondervoeding te wensen overlaat. Dit kan ik bevestigen; ik ben van mening dat door meer kennis verpleegkundigen en artsen in staat zijn ondervoeding eerder te herkennen en interventies te ondernemen, wat ondervoeding kan verminderen en mogelijk voorkomen. Hierbij zal gebruikgemaakt moeten worden van de zorgketen met als belangrijkste schakels de verpleegkundige, de arts en de diëtist. Daarnaast zal de ontwikkeling en implementatie van richtlijnen en standaarden over voeding bij ondervoeding deze zorgketen ten goede komen.

Het in het UMC Utrecht in eigen beheer ontwikkelde stroomschema is niet gevalideerd. In het WKZ zullen screeningsinstrumenten met als doel screenen op risico van ondervoeding, leiden tot een grote groep hoog risicopatiënten door opname van veel chronisch zieke kinderen. Het is daarom een verstandige keus van het WKZ om te screenen op de actuele voedingstoestand in plaats van het risico op ondervoeding.

In dit onderzoek zijn ouders niet benoemd. Ik ben mij ervan bewust dat ouders een belangrijke rol hebben bij de voeding van hun kind, het herkennen van ondervoeding en het ondernemen van acties. Maar in dit artikel heb ik mij gericht op de professionele disciplines.

De uitkomsten van de literatuurstudie komen overeen met de uitkomsten van de interviews met deskundigen. Een kanttekening bij de interviews is dat die selectief zijn gehouden. Op elk niveau is één deskundige geïnterviewd, wat mogelijk een subjectief beeld weergeeft van dat niveau. Dat het gaat over semi-structureerde interviews kan betekenen dat de interviewer van invloed is geweest op de uitkomsten door de gestelde vragen. 

Literatuur

1. Hagau, N., Culcichi, C. (2010). Nutritional support in children with congenital heart disease. *Nutritional Therapy & Metabolisme*, 28, 172-184.

2. Inspectie voor de Gezondheidszorg, in samenwerking met NVZ, NFU, OMS, V&VN. (2014) *Basisset Kwaliteitsindicatoren Ziekenhuizen 2015* (IGZ Publicatie). Geraadpleegd op 01-09-2015; http://www.igz.nl/Images/Basisset%20ziekenhuizen%202015%20_tcm294-359756.pdf
3. Joosten, K.F.M., Zwart, H., Hop, W.C., Hulst, J.M. (2010). Ondervoeding bij een vijfde van de kinderen opgenomen in Nederlandse ziekenhuizen. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, 154, 1136-1140.
4. Maurer, I., Latal, B., Geissmann, H., Knirsch, W., Bauersfeld, U., Balmer, C. (2011). Prevalence and predictors of later feeding disorders in children who underwent neonatal cardiac surgery for congenital heart disease. *Cardiology in the Young*, 21, 303-309.
5. Stuurgroep ondervoeding. (2011). *Richtlijn ondervoeding: screening en behandeling van ondervoeding*. Geraadpleegd op 23-10-2013; <http://www.stuurgroepondervoeding.nl/index.php?id=170>
6. Dr. K.F.M. Joosten. Kinderarts-intensivist. Erasmus MC-Sophia Kinderziekenhuis te Rotterdam.
7. Dr. J.F. Olieman. Kinderdiëtist Erasmus MC-Sophia Kinderziekenhuis te Rotterdam. Voormalig projectleider kinderen van de Stuurgroep ondervoeding Nederland.
8. Spanjers, J.H.M., Sigmond, M. (2009). *Ondervoeding bij kinderen*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
9. Halfens, R.J.G., Meijers, J.M.M., Du Moulin, M.F.M.T., Nie, van, N.C., Neyens, J.C.L., Schols, J.M.G.A. (2010). *Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen 2010*. Universiteit Maastricht: augustus 2010.
10. Kruizinga, H.M., Wierdsma, N.J., Bokhorst, A.E., Schueren, Hollander, H.J., Jonkers-Schuitema, W.C.F., Heijder, Z., Melis, G.C., Staveren, W.A. (2003). Screening of nutritional status in The Netherlands. *Clinical Nutrition*, 22, 147-52.
11. Joosten, K.F.M. (2001). Voeding bij ernstig zieke kinderen. *Tijdschrift voor Kindergeneeskunde*, 69, 61-65.
12. J.W.M. Renken-Terhaerd, diëtist kindergeneeskunde. Wilhelmina Kinder-ziekenhuis, Universitair Medisch Centrum Utrecht.
13. Herberg, van der, N.A.P., Drs. Rijlaarsdam, M.E.B. (2012). *Voeding bij de zuigeling en het jonge kind met een aangeboren hartafwijking*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
14. Hehir, D. A., Cooper, D. S., Walters, E. M., Ghanayem, N. S. (2011). Feeding, growth, nutrition, and optimal interstage surveillance for infants with hypoplastic left heart syndrome. *Cardiology in the Young*, 21, 59-64.
15. Staebel de, O. (1999). Malnutrition in Belgian Children with congenital heart disease on admission to hospital. *Journal of Clinical Nursing*, 9, 748-791.
16. Barbas, K. H., Kelleher, D. K., (2004). Breastfeeding Success Among Infants with Congenital Heart Disease. *Pediatric Nursing*, 30, 285-289.
17. Stratton, R.J., Green, C.J., Elia, M. (2003). Disease-Related Malnutrition: An Evidence-Based Approach To Treatment. *Clinical Nutrition*, 6, 1128-1129.
18. Medoff-Cooper, B., Irving, S.Y. (2009). Innovative Strategies for Feeding and Nutrition in Infants with Congenitally Malformed Hearts. *Cardiology in the Young*, 19, 90-95.
19. Kuip, van der. M., Hoos, M.B., Forget, P.P., Westerterp, K.R., Gemke, R.J.B.J., Meer, de, K. (2003). Energy expenditure in infants with congenital heart disease, including a meta-analysis. *Acta Paediatrica*, 92: 921-927. doi: 10.1111/j.1651-2227.2003.tb00625.x
20. Baay. Kinderverpleegkundige op afdeling Leeuw cardiologie/cardiochirurgie. Wilhelmina Kinderziekenhuis, Universitair Medisch Centrum Utrecht.
21. Berg, van den, A., Rasmussen, E., Wanten, G. (2010). Screenen van ondervoeding in de pediatrie nog in de kinderschoenen. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, 154, 1136.
22. Stuurgroep ondervoeding. (2009). *Workshops en follow-up bijeenkomst*. Geraadpleegd op 27-02-2014: <http://stuurgroepondervoeding.nl/index.php?id=186>
23. UMC Utrecht (2015). Screening ondervoeding bij patiënten ouder dan 28 dagen en jonger dan 18 jaar. Geraadpleegd op 24-09-2015: <http://richtlijn.mijnnumc.nl/Zorg/UMC-breed/kinderen/Paginas/Screening-ondervoeding-bij-patienten-ouder-dan-28-dagen-en-jonger-dan-18-jaar.aspx>

AL 125 JAAR WERKEN WIJ AAN EEN GEZONDERE WERELD



Al 125 jaar werkt MSD mee aan een gezondere wereld. Wij bieden behandelingen voor een betere gezondheid en ondersteunen zorginstellingen en zorgverleners. Onze geneesmiddelen en vaccins kunnen het verschil maken tussen ziek op bed liggen of 'gewoon' mee kunnen doen. En soms zelfs tussen leven en dood.

Onze toegevoegde waarde wordt groter door samen te werken met partners. Samen bevorderen we goed geneesmiddelengebruik en richten wij ons op toekomstbestendige zorg, waarbij innovatie en kwaliteit hand in hand gaan.

Meewerken aan een gezondere wereld betekent ook: maatschappelijk verantwoord ondernemen. Dat doen we bij MSD op diverse manieren. We investeren in onze omgeving en onze medewerkers, we werken milieubewust en we ondersteunen veel goede doelen, lokaal en internationaal.

Meer informatie op msd.nl.

Postbus 581 | 2003 PC Haarlem

 **MSD**
Be well

125
YEARS
SINCE 1891

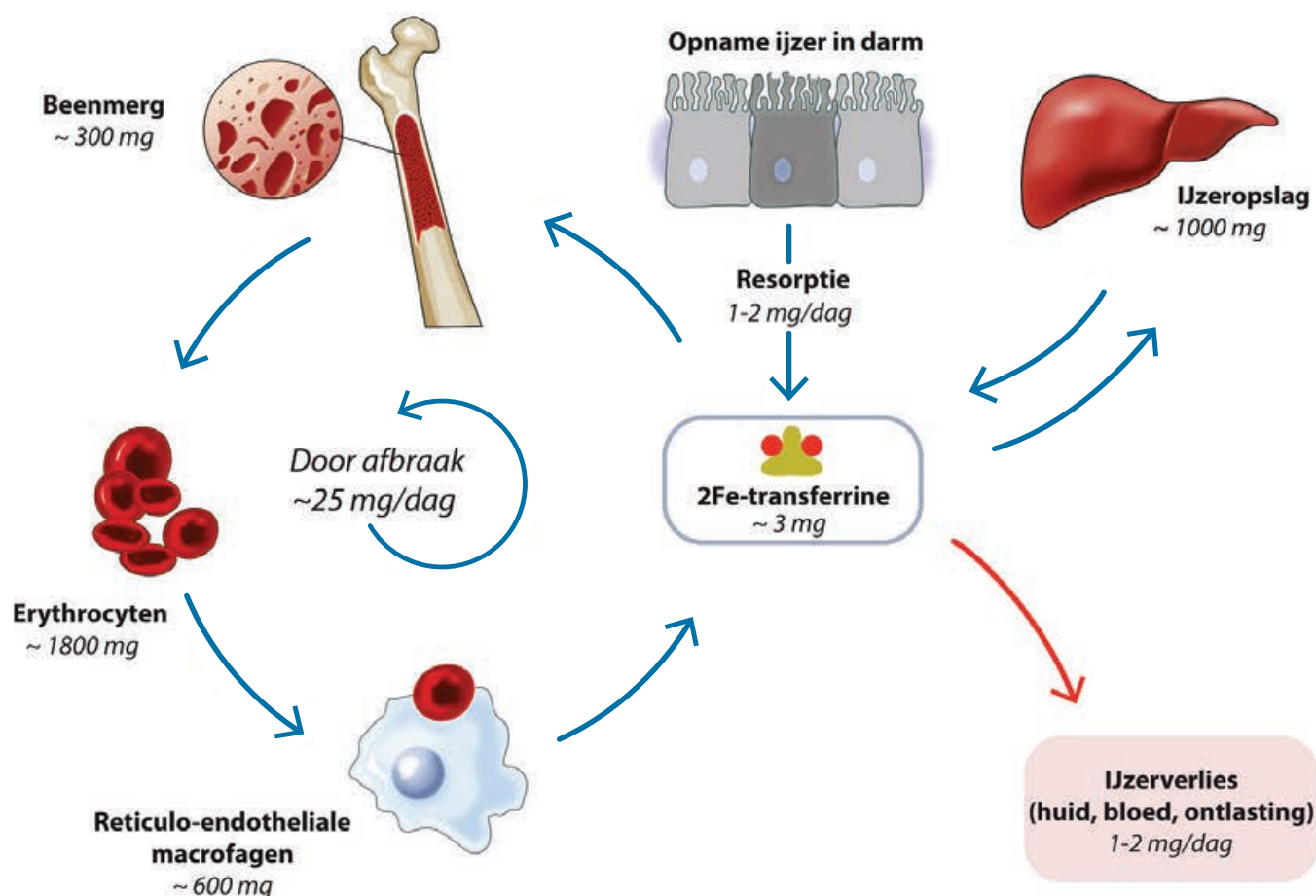
Behandeling van ijzergebrek bij patiënten met chronisch hartfalen is belangrijk

Nieuwe ESC-richtlijn en ijzergebrek

Een van de meest voorkomende comorbiditeiten bij patiënten met chronisch hartfalen is ijzergebrek.^{1,2} Als er ijzergebrek is gediagnosticeerd, vermindert dit de prognose van patiënten.^{3,4,5} In de ESC-richtlijn van 2016 is opgenomen dat symptomatische hartfalenpatiënten met verminderde pompfunctie moeten worden gescreend voor ijzergebrek en bij de diagnose van ijzergebrek behandeld moeten worden met ferric(III)carboxymaltose (FCM; Ferinject®).⁵ Dit leidt tot verbetering van kwaliteit van leven, minder symptomen en mogelijk ook minder hospitalisaties.^{5,6,7,8} In dit artikel beschrijven de auteurs waarom het belangrijk is om ijzergebrek te behandelen.

Hans-Peter Brunner-La Rocca, cardioloog, hoogleraar Cardiologie & Klinisch Hartfalen, Maastricht UMC; Kim Simons, Medical Advisor, Vifor Pharma

E-mail: kim.simons@viforpharma.com



Figuur 1. Circulatie van ijzer in ons lichaam⁹

Onmisbaar ijzer

Ijzer is een lichaamseigen stof en wordt opgenomen vanuit onze voeding in de darmcellen. Het verlaat de darmcellen gebonden aan transferrine via ferroportine poorten.^{9,10} In ons lichaam circuleert ongeveer 25 mg ijzer, waarvan we ongereguleerd

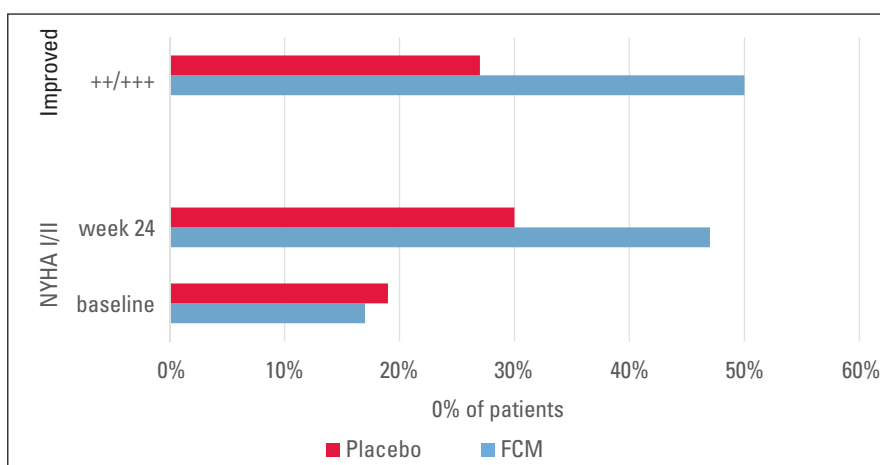
1-2 mg per dag verliezen door ontlasting en het verlies van cellen en bloed (figuur 1).^{9,10} Daardoor is onze dagelijkse behoefte aan ijzer dus 1-2 mg. Het teveel aan ijzer wordt opgeslagen in de lever, macrofagen en beenmerg en is daar gebonden aan ferritine.⁷ Het opgeslagen ijzer komt beschikbaar

vanuit de opslag (zoals uit de darmcellen), gebonden aan transferrine en via de ferroportine poorten.^{9,10} Het hormoon hepcidine reguleert het proces van het beschikbaar komen van ijzer uit de opslag en darmcellen.^{9,10} Bij voldoende ijzer blokkeert hepcidine de ferroportine poorten, waardoor er geen

ijzer vrijkomt vanuit de darmcellen en de opslag.^{9,10} Het ijzer verplaatst zich vanuit de opslag en vanuit de darmcellen gebonden aan transferrine naar die cellen, die transferrine receptoren bevatten.^{10,11} Deze worden aangemaakt in de cellen waar behoefte is aan ijzer. Dit kunnen rode bloedcellen zijn, maar ook spier- en andere cellen. Ijzer is essentieel in veel lichaamsprocessen, zoals de ontwikkeling van de erythrocyten (erythropoëse), zuurstoftransport, celademing, synthese van eiwitten en de productie van energie in ons lichaam.^{4,10,11} Symptomen van ijzergebrek zijn onder andere vermoeidheid en verminderde inspanningstolerantie, zelfs als het Hb normaal is.^{4,11}

Ijzergebrek en chronisch hartfalen

De prevalentie van ijzergebrek in patiënten met chronisch hartfalen is 40-60%, afhankelijk van de ernst van hartfalen.³ Er zijn vier mogelijke oorzaken voor het ontstaan van ijzergebrek bij deze patiënten.^{1,4} Ze krijgen onvoldoende ijzer binnen via hun voedsel, vooral door vermindering van eetlust. Bij sommige patiënten met chronisch hartfalen speelt ook darmoedeem mee, waardoor de absorptie van ijzer sterk wordt verminderd.^{1,4} Een derde oorzaak is de (co-)medicatie die kan leiden tot (gastro-intestinaal) bloedverlies, waardoor het ijzerverlies toeneemt. Denk hierbij bijvoorbeeld aan antistollingsmiddelen, maar ook aan NSAIDs.^{1,4} De laatste mogelijke oorzaak is een verhoogd hepcidine, waardoor de utilisatie van ijzer door het lichaam vermindert. Dit komt vaak voor bij patiënten met chronische ziekten zoals hartfalen.^{1,4} Doordat de absorptie van ijzer uit voeding minder is, wordt aangenomen dat dit ook geldt voor oraal ijzer.¹ Naast een slechte absorptie zijn therapietrouw, gastro-intestinale bijwerkingen en de lange duur die nodig is om oraal te suppleren ook redenen om minder snel te kiezen voor oraal ijzer bij patiënten met chronisch hartfalen.¹ Er loopt op het moment een gerandomiseerde studie, waarin gekeken wordt naar oraal ijzer bij deze patiënten; er zijn nog geen gerandomiseerde onderzoeken gepubliceerd.



Figuur 2. Resultaten FAIR-HF studie⁷.

Improved = verbetering in de persoonlijke assessment score; ++/+++ = veel tot gemiddeld.

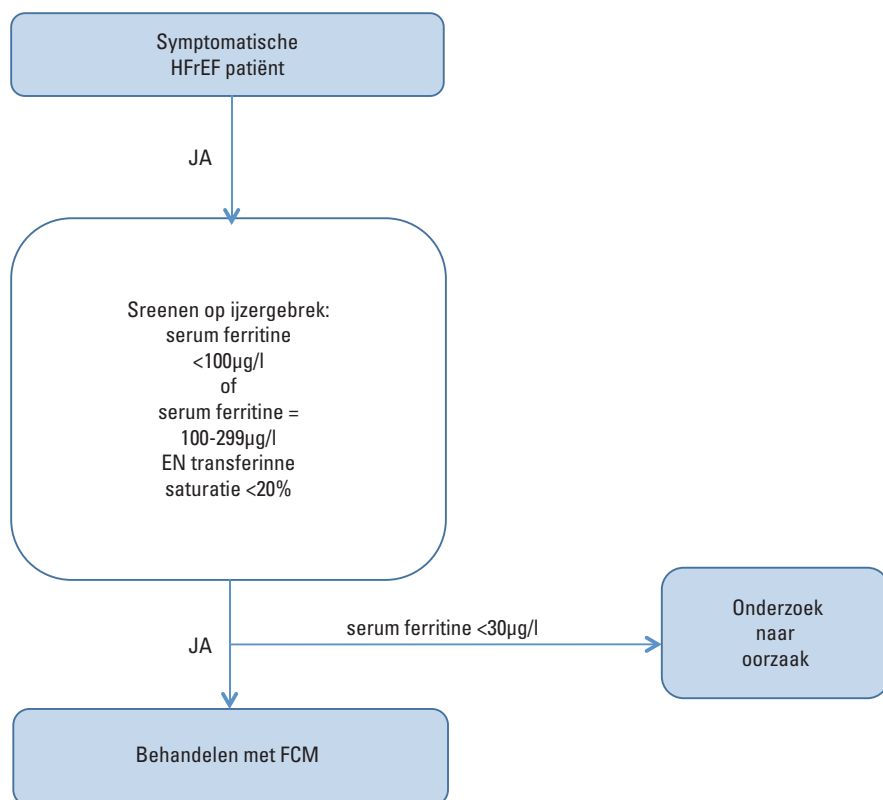
Intraveneus ijzer

Intraveneuze ijzerproducten hebben het ijzer ingepakt in een omhulsel van suiker. Bij de nieuwe generatie ijzerproducten wordt dit omhulsel afgebroken in de macrofagen. Het ijzer wordt gebonden aan transferrine en komt beschikbaar, zelfs als er sprake is van blokkade van ferroportine poorten door hepcidine. Het intraveneuze ijzer zorgt namelijk voor het aanmaken van veel ferroportine poorten, zoveel dat hepcidine deze niet allemaal kan blokkeren. Vooralsnog zijn er twee grotere, gerandomiseerde en gepubliceerde studies gedaan bij chronisch hartfalenpatiënten met ferric(III)carboxymaltose (FCM; Ferinject®) en enkele kleine studies met FCM (=nieuwe generatie) en ijzer sucrose (=oude generatie). In Groot-Brittannië staat een studie gepland, waarin een ander intraveneus ijzerproduct onderzocht wordt. Tot nu toe zijn er geen gerandomiseerde onderzoeken gepubliceerd van andere intraveneuze ijzerproducten bij patiënten met chronisch hartfalen.

Resultaten behandeling ijzergebrek

De eerste trial met FCM was de FAIR-HF studie. In deze studie werd FCM (n=304) of placebo (n=152) gegeven aan patiënten met chronisch hartfalen ("New York Heart Association" (NYHA) klasse II en LVEF≤40% of NYHA klasse III en LVEF≤45%) en zij werden opgevolgd tot 26 weken. De primaire eindpunten waren de

NYHA klasse, beoordeeld door de cardioloog, en een persoonlijke assessment score, waarbij een patiënt de verbetering of verslechtering van symptomen zelf beoordeelde, beiden na 24 weken. Het resultaat van de studie was dat zowel de NYHA klasse als de persoonlijke assessment score in de FCM-groep significant waren verbeterd (figuur 2).⁷ Het maakte hierbij niet uit of een patiënt een anemie had of niet. Ook waren de resultaten al significant verbeterd vanaf het eerste meetpunt na week 4.⁷ Als secundaire eindpunten werd er gekeken naar verschillende vragenlijsten over kwaliteit van leven en ook hier werd na 4 weken overall een significant verschil gezien in de met FCM behandelde patiëntengroep en dit hield de gehele studie aan.⁷ Dezelfde positieve resultaten werden ook over 52 weken gezien in de CONFIRM-HF studie.⁶ Hierin kregen patiënten (NYHA II of III, LVEF≤45%) met chronisch hartfalen FCM (n=150) of placebo (n=151) en werden gedurende 52 weken gevolgd. Als primair eindpunt werd de 6 minuten wandeltest gekozen na 24 weken. De patiënten die behandeld waren met FCM konden 33 meter extra lopen in vergelijking met de placebogroep.⁶ De verbetering van de 6 minuten wandeltest bleef aanhouden tot het einde van de studie (= 52 weken).⁶ Ook werd er een analyse gemaakt naar de hospitalisatie vanwege hartfalen; deze verminderde met 61% in de FCM-groep.⁶ Aangezien dit geen primair eindpunt was en



Figuur 3. Algoritme ijzergebrek screenen en behandelen⁵

sterfte niet beïnvloed werd, moet dit nog bewezen worden in een gerandomiseerde studie.¹² Er is onlangs wel een meta-analyse van intraveneuze ijzerstudies verschenen, die ook een vermindering van hospitalisatie vanwege hartfalen laat zien bij intraveneus ijzer.⁸ Mede door deze analyse wordt de reductie van hospitalisatie door toedienen van FCM vermeld in de meest recente ESC-richtlijn voor acuut en chronisch hartfalen.⁵

ESC-richtlijn

In de ESC-richtlijnen voor acuut en chronisch hartfalen van 2012 is voor het eerst de definitie van ijzergebrek bij patiënten met chronisch hartfalen opgenomen naar aanleiding van de FAIR-HF studie.¹³ De definitie luidt: serum ferritine <100µg/l of serum ferritine = 100-299µg/l als transferrine-saturatie (TSAT) <20%.¹³ Deze waarden zijn hoger dan bij een gezond persoon, wat onder andere te maken heeft met het inflammatoire proces, waardoor er wel ijzer aanwezig is maar onvoldoende beschikbaar komt. De resultaten van de FAIR-HF, CONFIRM-HF en de meta-analyse hebben ertoe bijgedragen dat de nieuwe ESC-richtlijnen 2016 adviseren om

symptomatische HFrEF-patiënten met ijzergebrek te behandelen met FCM (klasse IIa, evidentie A).⁵ De behandeling van deze patiënten zal volgens de ESC-richtlijn 2016 de symptomen van hartfalen verlichten en inspanningscapaciteit en kwaliteit van leven verbeteren.⁵ De effecten op lange termijn zijn echter nog niet bekend, die moeten in vervolgstudies worden onderzocht.⁵

Praktijk

In de praktijk moet eerst worden gescreend op ijzergebrek, volgens de definitie uit de ESC-richtlijn: serum ferritine <100µg/l of serum ferritine = 100-299µg/l als transferrine-saturatie (TSAT) <20% (figuur 3). Het is belangrijk dat bij patiënten met ijzergebrek van serum ferritine <30µg/l verder onderzoek naar mogelijke oorzaken wordt gedaan (bijvoorbeeld gastro-intestinaal bloedverlies). Als er een ijzergebrek gediagnosticeerd wordt, valt de behoefte aan ijzer te berekenen aan de hand van Hb en gewicht van de patiënt (<http://db.cbg-meb.nl/IB-teksten/h33865.pdf>).¹⁴ FCM kan in dosering tot 1000mg in een keer intraveneus worden gegeven.¹⁴ ✓

Literatuur

- McDonagh T, McDougall IC. Iron therapy for the treatment of iron deficiency in chronic heart failure: intravenous or oral? *Eur J Heart Fail* 2015;17:248-62.
- Martens P, Mullens W. IJzertekort in hartfalen, een niet te missen therapeutisch target. *Tijdschrift voor cardiologie (België)* 2016;28:7-15.
- Klip IT, Comin-Colet J, Voors AA et al. Iron deficiency in chronic heart failure: An international pooled analysis. *Am Heart J* 2013;165:575-82.
- Jankowska EA, von Haehling S, Anker SD et al. Iron deficiency and heart failure: diagnostic dilemmas and therapeutic perspectives. *Eur Heart J* 2013;34:816-829.
- Ponikowski P, Voors AA, Anker SD et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *Eur H J* 2016;doi:10.1093/eurheartj/ehw128.
- Ponikowski P, van Veldhuisen DJ, Comin-Colet J et al. Beneficial effects of long-term intravenous iron therapy with ferric carboxymaltose in patients with symptomatic heart failure and iron deficiency. *Eur Heart J* 2015;36:657-668.
- Anker SD, Comin Colet J, Filippatos G et al. Ferric carboxymaltose in patients with heart failure and iron deficiency. *N Engl J Med* 2009;361:2436-2448.
- Jankowska EA, Tkaczyszyn M, Suchocki T et al. Effects of intravenous iron therapy in iron-deficient patients with systolic heart failure: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Eur J Heart Fail* 2016;doi:10.1002/ejhf.473.
- Crichton R. Iron metabolism: From molecular mechanisms to clinical consequences. 2016;ISBN:9781118925614.
- Lopez A, Cacoub P, Macdougall IC et al. Iron deficiency anemia. *Lancet* 2016; 387:907-16.
- Beard JL. Iron Biology in Immune Function, Muscle Metabolism and Neuronal Function. *J Nutr* 2001;131:568S-580S.
- Brunner-La Rocca HP, Crijns HJGM. Iron i.v. in heart failure: ready for implementation? *Eur Heart J* 2015;36:645-647.
- McMurray JJ, Adamopoulos S, Anker SD et al. ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012. *Eur J Heart Fail* 2012;14:803-869.
- SmPC Ferinject, last updated July 2016.

Wat ziet u op het elektrocardiogram?

Een 44-jarige man met pijn op de borst

Hieronder leest u de casus van een 44-jarige man met een blanco voorgeschiedenis die zich meldt op de Eerste Hart Hulp met aanhoudende pijn op de borst. De auteur stelt u over deze casus enkele vragen die u kunt beantwoorden met behulp van onderstaande gegevens, het elektrocardiogram en beelden op de website. De antwoorden vindt u op pagina 171 van deze Cordiaal.

Cyril Camaro, cardioloog Radboudumc, Nijmegen, afdeling cardiologie

E-mail: Cyril.Camaro@radboudumc.nl

Casus

Op de Eerste Hart Hulp (EHH) ontvangt u een 44-jarige patiënt met een blanco voorgeschiedenis. Zijn huisarts had hem aanvankelijk verwezen naar de polikliniek voor een huisartsen-ECG, maar vanwege aanhoudende klachten en afwijkingen op dit ECG werd hij direct naar de EHH gestuurd. Bij presentatie vertelt hij nog steeds drukkende pijn op de borst te hebben. Gisterochtend was hij nog op de huisartsenpost waar gedacht werd aan maagklachten. Sinds gisteren is hij ook gestopt met roken (20 sigaretten per dag). Op de EHH maakt hij geen acuut zieke indruk, maar geeft wel een pijnscore van 7 aan. De bloeddruk is 156/90 mmHg, pols 65/min. Lengte 178 cm, gewicht 84 kg, BMI 26,5 kg/m². Over hart en longen auscultatoir geen afwijkingen. Zijn extremiteiten zijn warm zonder oedeem. Het elektrocardiogram ziet u in figuur 1. Bij binnenkomst bleken

de cardiale biomarkers al verhoogd (CK 666 u/l, high sensitive troponine T 322 ng/l). U sluit direct een nitroglycerinepomp aan waarbij de pijnscore daalt van 7 naar 5 en u dient de patiënt de voorgeschreven “ACS-medicatie” toe volgens protocol. De arts-assistent berekent de GRACE risicoscore en meldt dat de patiënt met een score van 98 volgens de richtlijnen binnen 72 uur moet worden aangemeld voor een coronairangiografie (CAG). De dienstdoende cardioloog besluit anders en na 30 minuten wordt een spoedcoronairangiografie uitgevoerd met aansluitend een acute PCI van de LAD met implantatie van 2 drug eluting stents. Na de procedure wordt hij opgenomen op de hartbewaking. De beelden ziet u op de website.

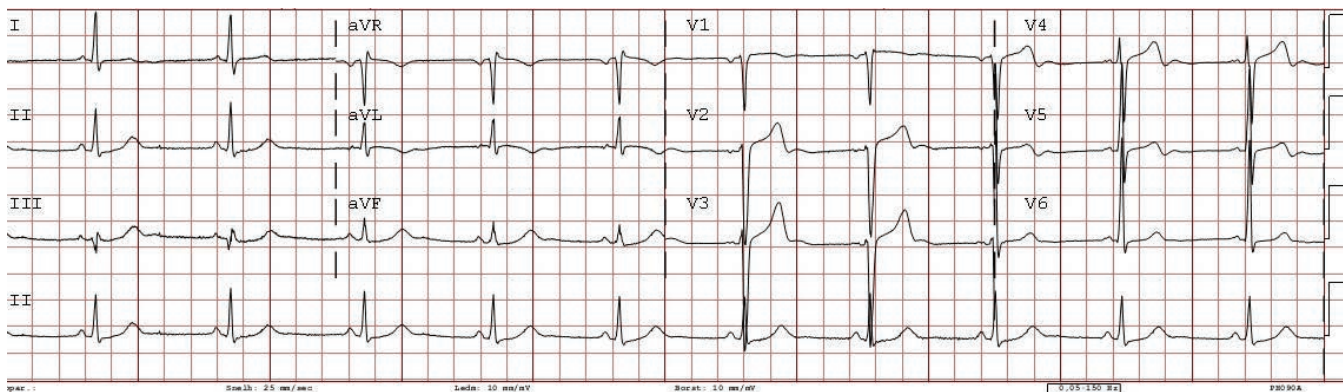
Vragen

1. Wat ziet u op het elektrocardiogram (figuur 1)?



Deze rubriek is multimediaal! Ga naar <http://www.nvhvv.nl/cordiaal-mm-20165>

2. Was het een goed besluit om niet te wachten, maar met spoed een CAG te verrichten?
3. Wat verstaat u onder “ACS-medicatie”?
4. Secundaire preventie is nu erg belangrijk: wat wilt u allemaal met de patiënt bespreken?
5. Wat is uw conclusie aan de hand van het verhaal en het elektrocardiogram?



Figuur 1. ECG NSTEMI

Verbeteren van de patiënttevredenheid

Telefonisch contact met patiënten na een hartritmestoornis op de Eerste Hart Hulp

Op de Eerste Hart Hulp van het Radboudumc is vorig jaar een praktijkonderzoek uitgevoerd naar het nut van nabellen van patiënten met een hartritmestoornis. Doel van dit 'belproject' was de patiënttevredenheid te meten en te achterhalen of het aantal heropnames door telefonisch contact gereduceerd kan worden.

Janine van Toly en Anja Thoonen, verpleegkundigen, afdeling Cardiac Care unit, Radboudumc;

E-mail: Janine.vanToly@radboudumc.nl

In de periode van 19 februari t/m 30 juni 2015 hebben wij een kwantitatief verpleegkundig praktijkonderzoek uitgevoerd op de Eerste Hart Hulp (EHH) van het Radboudumc. Een grote groep van de patiënten die hier zijn opgenomen bestaat uit mensen met atriumfibrilleren (AF) of atriumflutter (AFL). We merkten dat patiënten soms onzeker zijn en met veel vragen naar huis gaan. Vaak zijn ze ook bang dat de ritmestoornis terugkomt; AF of AFL is immers een onvoorspelbare en recidiverende hartritmestoornis. Dat is ook te merken aan de hoeveelheid heropnames op de EHH. Door patiënten drie dagen na ontslag te bellen, wilden we achterhalen wat de ervaringen van patiënten waren die bij ons op de EHH opgenomen zijn geweest. Eerdere 'belprojecten' wezen al uit dat patiënten het waarderen dat ze na ontslag gebeld worden. Daarnaast wilden we nu ook analyseren of het nabellen het aantal heropnames (binnen dertig dagen) kan reduceren.

Doelen

1. Patiënttevredenheid op de EHH verbeteren.
2. Ondersteuning bieden aan patiënten in de periode tussen ontslag en de eerste policonrole.
3. Inzicht krijgen in de problemen die de patiënten na ontslag tegenkomen.
4. Verbeteren van de kwaliteit van zorg op de EHH door gebruik te maken van de feedback van patiënten.
5. Het in kaart brengen van de heropnames binnen dertig dagen na ontslag.
6. Het reduceren van heropnames.

Inclusiecriteria	Exclusiecriteria
Patiënten > 18 jaar	Congenitale patiënt
Patiënten met atriumfibrilleren/atriumflutter	Patiënten met een taalbarrière
Patiënten met atriumfibrilleren/atriumflutter de novo/langer bestaand	Patiënten met cognitieve stoornissen (dementie, verstandelijke beperking)
Rate control/rhythm control	Patiënten die klinisch worden opgenomen
Patiënten die behandeld zijn door middel van een ablatie	Leeftijd > 80 jr

Inclusie-/exclusiecriteria

Resultaten

		Gebeld N=60(%)	Niet gebeld N=101(%)
Geslacht	Man	38(63)	62(62)
	Vrouw	22(37)	39(39)
Leeftijd	20-30 jr	—	3(3)
	30-40 jr	—	3(3)
	40-50 jr	2(3)	4(4)
	50-60 jr	13(22)	19(19)
	60-70 jr	33(55)	45(45)
	70-80 jr	10(17)	27(27)
	80-85 jr* exclusiecriteria	2(3)	—
Ritmestoornis	Atriumfibrilleren	51(85)	81(81)
	Atriumflutter	9(15)	20(20)
AF/AFL de novo	Ja	5(8)	21(21)
	Nee	55(92)	79(79)
Ablatie in het verleden	Ja	13(22)	24(24)
	Nee	87(78)	76(76)

Tabel 1. Baseline karakteristieken.

Methode

Aan de patiënten op de EHH is gevraagd of ze binnen drie dagen na ontslag gebeld mochten worden. Vervolgens is met de patiënt een

belafpraak gemaakt en kreeg hij een lijst mee naar huis met tien vragen. Zodoende wist de patiënt welke vragen er tijdens het telefoongesprek gesteld zouden worden. Vijf aangewezen

Vragen	Antwoorden	N=60(%)
1. Kunt u in het kort vertellen hoe het met u gaat sinds ontslag op de EHH?	Goed Redelijk Slecht Opnieuw contact opgenomen	35(49) 17(28) 6(10) 2(3)
2. Hoe heeft u de opname op de EHH ervaren?	Goed Snel geholpen Lange wachttijden Lang niet gegeten Na ECV niet kunnen mobiliseren Goede privacy Last van de rug Slecht	30(50) 9(15) 15(25) 2(3) 1(2) 1(2) 1(2) 1(2)
3. Heeft de arts u in begrijpelijke taal geïnformeerd over het ziektebeeld en de behandeling die u heeft gehad?	Goed Redelijk Slecht	52(87) 7(12) 1(2)
4. Heeft de verpleegkundige u in begrijpelijke taal geïnformeerd over het verblijf op de EHH?	Uitmuntend Goed Redelijk Verpleegkundige had het te druk	1 (2) 57(96) 1(2) 1(2)
5. Heeft u uitleg gekregen over medicatie en/of wijzigingen in de medicatie en de daarbij behorende bijwerkingen?	Ja, beide Ja, alleen van de medicatie Medicatie ongewijzigd	25(41) 19(32) 16(27)
6. Is er een ontslaggesprek gevoerd met u? En hoe heeft u dit ervaren?	Ja Niet specifiek, wel voldoende info gehad Nee	39(65) 10(17) 11(18)
7. Met welk gevoel bent u naar huis gegaan?	Tevreden Teleurgesteld Geschrokken/onzeker Boos Moe	44(73) 5(8) 9(15) 1(2) 1(2)
8. Heeft u tussendoor nog contact gezocht met de EHH via de free call card of contact gehad met de huisarts?	Ja Nee	7(2) 53(88)
9. Heeft u nog verbeterpunten m.b.t. de EHH?	Ja Nee	30(50) 30(50)
10. Hoe heeft u dit telefoongesprek ervaren?	Prettig Geen behoefte aan	59(98) 1(2)

Tabel 2: Resultaten.

CCU/EHH-verpleegkundigen belden de patiënten op vaste dagen (maandag – woensdag – vrijdag) in de ochtend tussen 9.00 – 10.00 uur. Vanwege de werkzaamheden op de EHH was dit het beste tijdstip. De tien vragen vormden een leidraad voor het gesprek, maar de patiënt kreeg de gelegenheid om toelichting te geven.

Discussie

Patiënttevredenheid

Uit ons onderzoek is gebleken dat de patiënttevredenheid verhoogd is. De grote meerderheid (98% N=60)

		Gebeld N=60(%)	Niet gebeld N=101(%)
Heropname < dertig dagen	Ja	13(22)	62(62)
	Nee	47(78)	39(39)
Behandeling op de EHH	elektrocardioversie (ECV)	28(47)	38(38)
	Medicamenteus	26(43)	47(47)
	Niets	6(10)	14(14)

Tabel 3. Overzicht telefonische enquête.

van de patiënten die gebeld waren, waardeerde het telefoongesprek. Maar tegelijk leert de ervaring dat het onderzoeken van patiënttevredenheid

lastig is. Zo is de CQ-index (Consumer Quality Index) een meetmethode voor de meting van klantervaringen, die gebaseerd is op de CAHPS-en

de Quotemethodiek. Dit staat voor 'Consumer Assessment of Healthcare Providers and Systems' en 'Quality of care Through the patient's Eyes'.

De CQ-index is wetenschappelijk gefundeerd. Ze bestaat uit een set gestandaardiseerde vragenlijsten, protocollen voor de gegevensverzameling en rapportage-instrumenten waarmee op een betekenisvolle manier de ervaring van verzekerden/consumenten met de kwaliteit van de gezondheidszorg wordt vastgesteld. Dat is een belangrijk verschil met veel andere vragenlijsten, waarin expliciet naar tevredenheid van patiënten/consumenten wordt gevraagd. Vragen naar concrete ervaringen van zorggebruikers leveren meer bruikbare informatie op voor kwaliteitswaarborging en kwaliteitsverbetering dan meer subjectieve vragen naar tevredenheid.

In de CQ-index staan vragenlijsten voor patiënten met hartfalen na ziekenhuisopname en poliklinische behandeling. Er bestaat geen CQ-index voor patiënten met AF of AFL op de EHH. Omdat de bestaande CQ-index niet helemaal aansloot op datgene wat wij wilden weten van onze patiënten, hebben we de vragen zelf geformuleerd. Doordat deze vragen niet gebaseerd zijn op een gestandaardiseerde meetmethode die wetenschappelijk gefundeerd is, kunnen we stellen dat de antwoorden die wij verzameld hebben subjectief zijn en niet evidence based.

Omdat de patiënttevredenheid door het belproject is verhoogd, luidt onze aanbeveling om door te gaan met het bellen van patiënten na ontslag op de EHH.

Heropnames

Naast meten van tevredenheid wilden we weten of we heropnames kunnen reduceren door patiënten terug te bellen na ontslag op de EHH. Een reductie is belangrijk, omdat heropnames een belasting zijn voor de patiënt en daarnaast leiden tot een toename van drukte op de EHH. Uit het onderzoek is gebleken dat de heropnames binnen dertig dagen niet te voorkomen zijn. De reden hiervan is dat AF of AFL een hartritmestoornis is die gemakkelijk opnieuw optreedt. Deze hartritmestoornis is in de thuisituatie bij klachten niet goed te behandelen als de medicatie niet voldoende werkt. Als de klachten blijven bestaan moet de patiënt naar de EHH komen voor een medicamenteuze behandeling of een ECV. Omdat het nabellen van de patiënten niet in relatie staat met deze recidiverende hartritmestoornis kan men zich afvragen of de vraagstelling juist is geweest. Inmiddels bestaan er in Nederland 38 poliklinieken voor patiënten met AF/AFL, waar specialistische verpleegkundigen werkzaam zijn. Tot de doelstellingen van deze poliklinieken horen: voorkomen van heropnames, efficiënter werken met deze patiëntengroep, voorkomen van CVA's/TIA's en verbeteren van kwaliteit van leven. Ook in het Radboudumc wordt er nagedacht over het opzetten van een ritmepoli.

Conclusie

1. Patiënten die worden nagebeld zijn over het algemeen tevreden over de opname op de EHH en een grote

meerderheid (98% N=60) van de patiënten die gebeld waren, waardeerde het telefoongesprek ten zeerste.

2. Het nabellen van patiënten leidt niet tot een reductie van heropnames: van de patiënten die zijn gebeld is 22% (N=60) heropgenomen < 30 dagen na ontslag op de EHH, terwijl bij de patiënten die niet zijn gebeld 23% (N=101) is heropgenomen < 30 dagen na ontslag op de EHH. 

Literatuur

1. Bouter, L.M., Dongen, van M.C.J.M. & Zielhuis, G.A. (2005). Epidemiologisch onderzoek: Opzet en interpretatie. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
2. Dassen, T.W.N. & Keuning, F.M. (2008). Lezen en beoordelen van onderzoekspublicaties. Baarn: HB uitgevers.
3. Frederiks, C.M.A. & Wierik, M.J.M. te (2004). Verpleegkundig onderzoek; Inleiding in methoden en technieken. Dwingelo: Uitgeverij KAVANAH.
4. Migchelbrink, F. (2008). Praktijkgericht onderzoek in zorg en welzijn. Amsterdam: Uitgeverij SWP.
5. De Lange, W. & Korpershoek, Y. & Klein Nagelvoort, J. & Zwakman, M. (2014) EBP: -Bellen van patiënten na ontslag: heeft dat zin. UMC Utrecht. Nursing
6. Hoekstra, T. & Ben Amar, J. & Meeuwen van, E. (2010) Patiënten waarderen telefoongesprek na ontslag; St Antonius Nieuwegein. Tijdschrift voor verpleegkundigen, Nr 5

Met dank aan dr. Cyril Camaro, interventiecardioloog in het Radboudumc, voor zijn bijdrage aan dit artikel.



Uit het hart

Dayenne Zwaagman (34), Fontan en net drie jaar TCPC-patiënt, is geboren met een univentriculair hart en een verkeerde aansluiting van de grote vaten. In dit blog voor Cordiaal schrijft ze over de mooie en minder mooie ervaringen als hartpatiënt.

Dayenne Zwaagman

E-mail: dayennezwaagman@me.com

De tijd die nog komen gaat: deel 2

“Ambulance graag...”, pers ik, mijn mobiel tussen oor en schouder vastgeklemd, uit mijn lippen aan de dame van de alarmcentrale. Met stijve kaken meld ik dat ik mijn auto nog net een chique woonwijk heb ingereken en daar nu sta, dat ik benauwd ben, een dove linkerarm heb en het gevoel dat er een olifant op mijn borstkas zit.

Ongeveer een kwartier geleden werd ik middenin een winkel overvallen door een hartslag van vermoedelijk 150 tot 200 slagen per minuut. Met gloeiend hoofd besloot ik de route naar de kassa in te zetten omdat ik de duizelingen en de misselijkheid ondanks ademhalingsoefeningen met geen mogelijkheid weg kreeg. Eenmaal buiten hap ik als een vis op het droge naar lucht, duik mijn auto in en ga op weg naar huis. Daar zit ik dan, op een steenworp afstand van mijn eigen bed waar ik nu het liefst in zou kruipen, met een bonzend hart achter het stuur.

In mijn beleving mag je 112 alleen bellen als je zo goed als dood gaat. En dat ga ik nu niet. Om het voor mezelf goed te praten dat ik uiteindelijk toch heb gebeld, probeer ik me zo onzichtbaar mogelijk te maken. In de achteruitkijkspiegel zie ik dat het zwart van mijn mascara bijna op mijn kin zit. Minuten lijken eeuwig te duren en de eerste lading ramp-toeristen meldt zich nog voordat ik de sirenes dichterbij hoor komen.

De ambulancebroeders hebben nog niet eerder te maken gehad met een uitslag van het ECG van iemand met een half hart. Vanwege het hoge ritme en mijn klachten brengen ze me naar het academisch ziekenhuis in Amsterdam. Onder-tussen vrees ik wat dit voor mijn conditie zal betekenen. En hoe vertel ik dit voorval aan mijn familie en vrienden?

Een aantal buisjes bloed minder zorgt na zes onzekere uren op de eerste harthulp voor positief nieuws. Het blijkt hoogstwaarschijnlijk om boezemfibrilleren te gaan en heeft geen schade aan het hart achtergelaten. Oververmoeid stap ik een uur later in bed bij mijn zus.

Alsof er niets is gebeurd rijdt mijn zus me na het ontbijt naar mijn auto die ik in de woonwijk achter heb moeten laten. Met een handomdraai open ik het slot en trek de deur open. Mijn ademhaling hapert even als ik oog in oog sta met achtergelaten ECG-plakkers. Eenmaal thuis geef ik mijn katten te eten en update vrienden en familie digitaal. Want ik ben te moe om te praten. Even later schuur ik met een washand de plakresten van mijn borst.

Omdat mijn hart geen schade heeft opgelopen, denk ik mijn leven gewoon weer op te kunnen pakken. Het herstelproces blijkt toch niet zo simpel te zijn. Ruim een week ben ik door de immense vermoeidheid uit mijn doen. Ik voel me gefrustreerd en even dacht ik weer terug te stappen in de tijd van voor mijn operatie. Totdat de arts mij telefonisch bevestigt dat het een normale reactie van het lichaam is op deze gebeurtenis met mijn hart.

Het middel waarvan ik dacht voorgoed af te zijn, krijg ik na een aantal onderzoeken, weliswaar in een andere dosis en samenstelling, weer voorgeschreven. Met enige opstartproblemen slik ik wantrouwig tweemaal daags deze drugs. Het zweet sijpelt voorzichtig en trager dan ik in mijn hoofd had langs mijn rug tijdens de oefeningen in de sportschool. Want het leven gaat door. Zo ook mijn trainingen.

Ik verlang naar een terugkeer op het zadel van mijn fiets. Niet alleen wegens bijzondere plannen, maar ook omdat ik de tranen weer over mijn wangen wil voel lopen als ik tijdens trainingen voortploeter. Wat ik nu zeker weet, is dat het niet alleen de littekens zijn die mij eraan herinneren dat ik rondloop met een ziek hart. Er zal zich vast wel weer eens, zonder duidelijk waarschuwing vooraf, een onstuimige windhoos in mijn hart gaan aandienen. Het hart doet wat het wil. Daar moet ik tot aan mijn dood aan toe, keer op keer, mee leren leven.

Voor nu wens ik alle lezers fijne feestdagen en tot in het nieuwe jaar! 

Meer aandacht voor werkhervatting bij revalidatie

De Multidisciplinaire Richtlijn Hartrevalidatie 2011

In dit artikel bespreekt de auteur de in 2011 vernieuwde NVCC Richtlijn Hartrevalidatie. Aan de orde komen uitgangspunten en doelstellingen van de hartrevalidatie, screening, mogelijke interventies en de begeleiding en nazorg van de patiënt. Speciale aandacht gaat uit naar de doelstelling voor werkhervatting die in de richtlijn is opgenomen. Werk heeft immers belangrijke sociale, financiële en zelfs curatieve aspecten voor de hartpatiënt.

Jaap van Dijk, bedrijfsarts, klinisch arbeidsgeneeskundige cardiologie, Instituut voor Klinische Arbeidsgeneeskunde (IKA)

E-mail: jaap.vandijk@ika-ned.nl

Inleiding

In 1966 zijn in Nederland de eerste hartrevalidatiecentra opgericht. Hoewel een van de redenen was om mensen weer naar het werk te laten terugkeren, bestond de hartrevalidatie vooral uit fysieke reconditionering. Uit onderzoek van Vermeulen¹ bleek dan ook dat deze vorm van hartrevalidatie geen effect had op de werkhervatting en dat er een specifiek programma ontwikkeld moest worden om hierop invloed te kunnen hebben. In de nieuwe Multidisciplinaire Richtlijn Hartrevalidatie 2011² heeft dit uiteindelijk vorm gekregen. Naast zorg op maat door optimalisering van het inspanningsvermogen

de pensioenleeftijd. Curatief omdat is gebleken dat werken mensen uiteindelijk gezonder maakt door een betere kwaliteit van leven. Er is overtuigend bewijs dat hartrevalidatie de cardiale morbiditeit en mortaliteit verlaagt en de kwaliteit van leven verbetert.

Wat is hartrevalidatie?

De definitie van de World Health Organization (WHO) is ook in Nederland de basis van de hartrevalidatie en luidt: "Hartrevalidatie bestaat uit samenhangende langetermijnprogramma's, die een screening ter formulering van revalidatiedoelen bevatten, voorgeschreven oefeningen,

de poliklinische fase in de daaropvolgende 3 tot 6 maanden. Daarna volgt een stadium van levenslang onderhoud, waarin fysieke training en vermindering van risicofactoren worden bewerkstelligd in een situatie zonder of met minimale supervisie.

Structuur

Vanuit de hartrevalidatie gezien zijn er bij de hartpatiënt drie fasen te onderscheiden, beginnend bij het eerste ontstaan van cardiale klachten. Dit is fase 1, waarin activiteiten plaatsvinden in de (poli)kliniek; de behandelende cardioloog verwijst de patiënt door naar hartrevalidatie.

Fase 2 is de eigenlijke hartrevalidatiefase met interventies op groeps- en individueel niveau. Het is belangrijk dat deze fase zo kort mogelijk aansluit op fase 1; zodra de patiënt na de eerste behandelingen (interventies en medicatie) stabiel is geworden, kan er begonnen worden met hartrevalidatie. Fase 3 is de postrevalidatiefase die in feite levenslang duurt. In deze fase is nazorg van belang.

Na doorverwijzing door de cardioloog in fase 1 (idealiter alle patiënten) begint fase 2 met het proces van indicatiestelling door het hartrevalidatieteam. Per patiënt worden de doelen bepaald. Na een intakegesprek vindt screening plaats, waarbij met behulp van een beslisboom de interventies worden bepaald. De bevindingen worden in een multidisciplinair overleg geconcretiseerd in een interventieplan (figuur 1).

Uitgangspunten

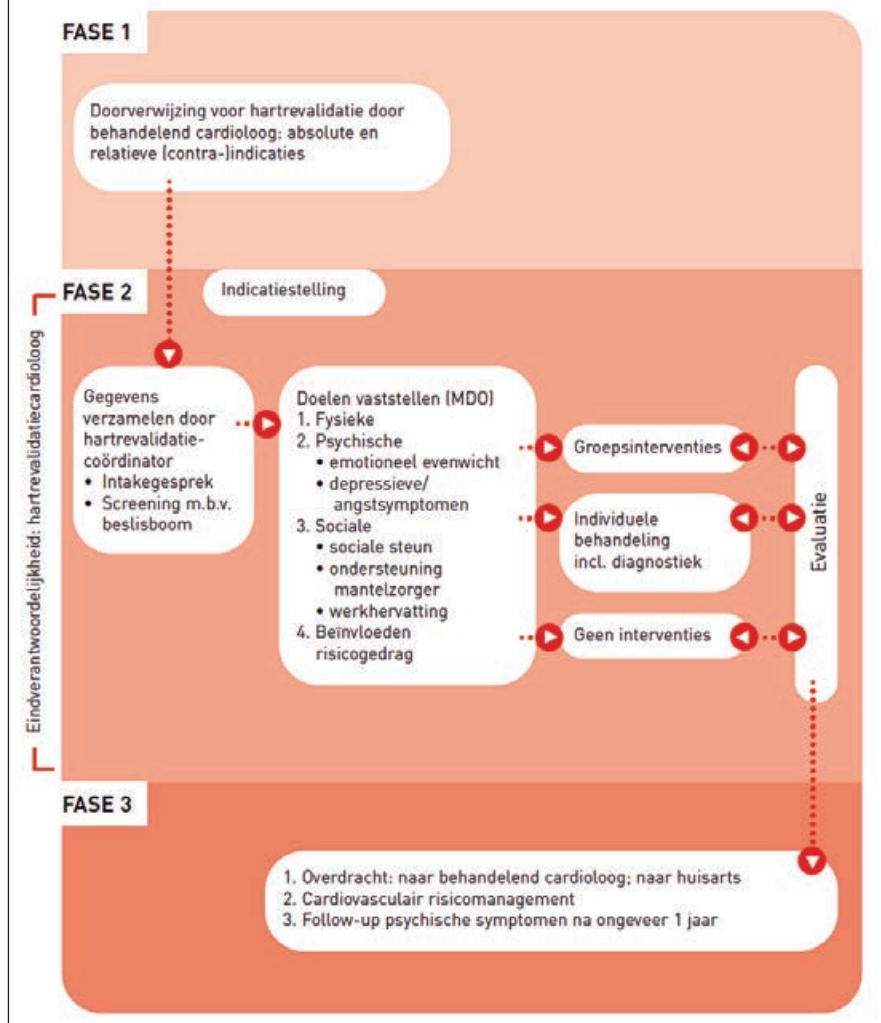
De uitgangspunten van de hartrevalidatie zoals geformuleerd in de richtlijn

Werkhervatting begint al tijdens de hartrevalidatie

en secundaire preventie zijn werkhervatting en psychosociaal herstel gelijkwaardige doelstellingen geworden. Dat is niet zo vreemd als men bedenkt dat werk, zeker in deze tijd, belangrijke sociale, financiële en zelfs curatieve aspecten heeft voor de hartpatiënt. Sociaal omdat ieder mens graag wil participeren in de maatschappij en daar is werk (ook vrijwilligerswerk) essentieel bij. Financieel omdat de uitkeringswetten voor arbeidsgehandicapten aangepast zijn (voorheen WAO, nu WIA), er minder snel tot een uitkering wordt overgegaan en mensen langer moeten doorwerken door verschuiving van

beïnvloeding van cardiale risicofactoren, geven van psychische counseling, voorlichting en advies. Deze programma's zijn ontworpen om de fysiologische en psychische gevolgen van de cardiale aandoening te beperken, het risico van plotselinge dood of nieuwe infarcten te verminderen, cardiale symptomen onder controle te houden, atherosclerotische processen te verminderen of tenminste te stabiliseren en ten slotte het psychosociale welbevinden en de deelname aan het arbeidsproces te bevorderen". De voorzieningen beginnen tijdens de opname in het ziekenhuis. Ze worden gevolgd door een programma tijdens

Model voor hartrevalidatie



MDO = Multidisciplinair Overleg

Figuur 1. Model voor hartrevalidatie

hartrevalidatie zijn:

1. Zorg op maat.
2. Meerwaarde van groepsverband.
3. Meerwaarde van multi- en interdisciplinaire aanpak.
4. Afstemming met zorg binnen, buiten en na de hartrevalidatie.

Op grond van de individuele situatie en behoeften worden revalidatiedoelen opgesteld en wordt een individueel programma, bij voorkeur in groepsverband, aangeboden. Het delen van ervaringen met lotgenoten biedt zowel de patiënt als de partner meer sociale ondersteuning en bevordert gezond gedrag.

Gecoördineerde multidisciplinaire programma's hebben een groter effect dan de som van de afzonderlijke programma's. Het inschakelen van externe deskundigen, zoals de bedrijfsarts of een psychiater, verruimt het zorgaanbod en vergroot de kans op bestendiging van het resultaat van de hartrevalidatie (fase 2).

Doelstellingen

Wat men wil bereiken met de hartrevalidatie bij de patiënt is te vinden in de geformuleerde doelstellingen in de richtlijn, verdeeld over fysieke, psychische en sociale doelen en doelen ter beïnvloeding van risicogedrag.

Fysieke doelen

- Optimaliseren van het inspanningsvermogen.
- Overwinnen van angst voor inspanning.
- Leren kennen van eigen fysieke grenzen.
- Leren omgaan met fysieke beperkingen.

Het gaat om het verbeteren van de belastbaarheid van de patiënt, zodat hij weer kan functioneren op het gewenste of haalbare niveau in algemene dagelijkse levensverrichtingen (ADL), werk, sport en hobby. Vaak legt de patiënt door angst voor inspanning zichzelf onnodige beperkingen op. Dit kan het bereiken van de doelen van de hartrevalidatie bemoeilijken. Wanneer hij in de veilige omgeving van de hartrevalidatie zelf kan ervaren dat fysieke inspanning mogelijk is, neemt de angst hiervoor af.

Bij het leren kennen van de eigen fysieke grenzen wordt de patiënt geconfronteerd met deze grenzen, zodat hij hiermee in het dagelijkse leven in verschillende bewegingsituaties en bij diverse vormen van belasting leert omgaan. Acceptatie van de beperkingen is hierbij een voorwaarde.

Psychische doelen

- Overwinnen van angst voor inspanning.
- Herwinnen van het emotioneel evenwicht.
- Op een functionele manier omgaan met hartziekte.

Het overwinnen van de angst voor inspanning is zowel een fysiek als een psychisch doel. Na een cardiaal incident is het emotionele evenwicht vaak verstoord. Er worden drie niveaus van psychische symptomen onderscheiden met bijbehorende consequenties voor de behandeling ervan (tabel 1).

Iedereen die wordt geconfronteerd met een hartaandoening, zeker als die zich voor het eerst acuut voordoet, krijgt een forse deuk in het eigen zelfbeeld. Denk maar aan de macho man die opeens hulpeloos op de CCU is terechtgekomen. Naast bijvoorbeeld het myocardinfarct van deze man is er ook een soort

Groep	Psychologische interventie	Bewegingsprogramma	Ontspanningsprogramma	Medicamenteuze therapie (SSRI)
1 Verstoord emotioneel evenwicht	Groepsinterventie	Groepsinterventie	Groepsinterventie	
2a Depressieve symptomen	Groepsinterventie of individuele behandeling	Groepsinterventie of individuele behandeling		
2b Angstsymptomen	Groepsinterventie of individuele behandeling	Groepsinterventie of individuele behandeling	Groepsinterventie of individuele behandeling	
3a Depressieve stoornis	Groepsinterventie of individuele behandeling	Groepsinterventie of individuele behandeling		Individuele behandeling
3b Angststoornis	Groepsinterventie of individuele behandeling	Groepsinterventie of individuele behandeling	Groepsinterventie of individuele behandeling	Individuele behandeling

Tabel 1. Aanbevolen interventies per patiëntengroep

ego-infarct opgetreden. Bij een substantieel aantal patiënten kan dit leiden tot depressieve en/of angstklachten en zelfs tot een volledige depressie of angststoornis.

van de hartziekte en onderschatting van de gevolgen het herstel van het emotioneel evenwicht in de weg staan. Bovendien verslechtert dit de therapietrouw aan fysieke, sociale en

Doelen ter beïnvloeding van risicogedrag

- Bekendheid met de aard van de ziekte en de risicofactoren.
- Stoppen met roken.
- Ontwikkelen en onderhouden van een lichamelijk actieve leefstijl.
- Ontwikkelen van een gezond voedingspatroon.
- Ontwikkelen van therapietrouw voor wat betreft medicijngebruik.

Een hartinfarct gaat vaak samen

met een ego-infarct

De meeste patiënten hebben steun nodig bij het hervinden van het emotioneel evenwicht. Dit evenwicht is een randvoorwaarde om alle doelen van hartrevalidatie te bereiken. Zonder behandeling van deze symptomen c.q. stoornissen kunnen deze blijven bestaan of verergeren. Effectieve behandeling geeft bovendien verbetering van de cardiale morbiditeit en mortaliteit en kwaliteit van leven.³

Bij het op een functionele manier leren omgaan met een hartaandoening leert de patiënt om rekening te houden met de ziekte zonder zichzelf onnodig te beperken. Overbezorgdheid en overschatting van de gevolgen van de hartziekte kunnen leiden tot onnodige beperkingen in functioneren en sociale participatie, met als gevolg een lagere kwaliteit van leven. Aan de andere kant kunnen ontkenning

leefstijldoelen met een slechtere cardiovasculaire prognose tot gevolg.

Sociale doelen

- Optimale hervatting van de rol binnen relatie, gezin, sociale omgeving en/of werk.
- Optimale hervatting van vrijetijdsbesteding.
- Herwinnen van emotioneel evenwicht bij de mantelzorger om negatieve effecten op de gezondheid van patiënt te voorkomen.

Binnen de sociale doelen van hartrevalidatie is werkhervatting een expliciet aandachtspunt. Ook aandacht voor de mantelzorger is van belang. Hiervoor kunnen dezelfde psychische doelen worden geformuleerd. Steun van partner, gezin en sociale omgeving van de patiënt dragen in belangrijke mate bij aan het herstel.⁴

Risicoreductie begint met het in kaart brengen van de risicofactoren van de individuele patiënt, waardoor het cardiovasculaire risico kan worden geschat. Vervolgens kan met de patiënt samen worden bepaald welke acties haalbaar zijn om het risico – desgewenst in stappen – te verminderen en welke ondersteuning daarbij nodig is. Alle betrokken disciplines moeten uniform omgaan met de patiënt, bijvoorbeeld bij het aanmoedigen om het roken te staken of op een veilige manier de lichamelijke activiteit te verhogen. Interventies door gezondheidszorgprofessionals verhogen de kans op succes.

Screening

In fase 2, de eigenlijke hartrevalidatie, wordt begonnen met een screening. Deze richt zich op het beantwoorden van vragen die betrekking hebben op de bovengenoemde vier doelstellingen van de hartrevalidatie.

1. Screening met betrekking tot fysieke doelen.

Naast een risicostratificatie wordt een maximale inspanningstest geadviseerd waarbij de belastbaarheid wordt uitgedrukt in MET's. Deze wordt vergeleken met de inschatting die de patiënt heeft van zijn belastbaarheid. Bij hartfalenpatiënten wordt geadviseerd om directe zuurstofmeting te verrichten tijdens ergometrie.

2. Screening met betrekking tot psychische doelen.

Er wordt door middel van vragenlijsten en een interview gescreend op de drie genoemde niveaus van psychische symptomen.

3. Screening met betrekking tot sociale doelen.

Er wordt voornamelijk gescreend op de mate van sociale steun, de aanwezigheid van een mantelzorger en bij patiënten met een betaalde baan of er knelpunten voor werkhervatting zijn. De screening in het kader van werkhervatting bestaat uit een basale screening (tabel 2), het in kaart brengen van de cardiologische gegevens die een werkhervatting kunnen beïnvloeden (en doorgegeven moeten worden aan de bedrijfsarts), psychische en fysieke werkbelasting en overige factoren die de werkhervatting van hartpatiënten kunnen belemmeren, zoals depressieve symptomen. Deze screeningsinstrumenten vormen samen de HR-WERK checklist. Ze zijn gebaseerd op systematisch literatuuronderzoek naar werkhervatting bij hartpatiënten en de richtlijn van de beroepsvereniging van bedrijfsartsen: "Handelen van de bedrijfsarts bij werknemers met ischemische hartziekten".⁵

4. Screening met betrekking tot risicogedrag.

Er wordt gescreend op het feitelijke risicogedrag en niet meer op de klassieke risicofactoren zelf.

Aanvullende adviezen

Met betrekking tot de punten 2 en 3 heeft een brede groep van experts in aanvulling op de richtlijn adviezen uitgebracht over instrumenten en afkapwaarden (zie www.nvvc.nl/hr). De bedrijfsarts kan grote invloed uitoefenen op een goede werkhervatting

Om vast te stellen of er problemen te verwachten zijn met werkhervatting worden zes vragen gesteld:

1. Heeft u betaald werk verricht voorafgaande aan het hartprobleem?
2. Is het de bedoeling dat u weer gaat werken?
3. Welk werk verricht u?
4. Heeft u zich op het werk gestrest gevoeld in het afgelopen jaar?
5. Heeft u mogelijk te maken met lichamelijk zware of gevaarlijke werkomstandigheden?
6. Denkt u dat u op korte termijn zonder problemen kunt opstarten?

Tabel 2. Basale screening werkhervatting

van de werknemer met een ischemische hartziekte. Ook al blijkt het in de praktijk niet altijd gemakkelijk te zijn om een juiste inschatting te maken van de belastbaarheid van deze werknemer. Daarnaast komt het vaak voor dat ook bij een goede inschatting van de objectieve belastbaarheid van de werknemer deze verschilt van de subjectieve inschatting van de betrokkene zelf. Daar hartziekten levensbedreigend kunnen zijn, speelt angst een belangrijke rol, zowel bij de patiënt als bij zijn omgeving (partner, kinderen en op het werk de collega's en leidinggevende). Het gevolg kan zijn dat men te voorzichtig of te overmoedig is in het omgaan met de aandoening.

Interventies

Als basis worden groepsinterventies aangeboden en op indicatie individuele begeleiding, inclusief het voorschrijven en begeleiden van medicatie bij depressieve stoornissen en angststoornissen (indien geïndiceerd). Bij werkhervatting vindt altijd individuele begeleiding plaats als de patiënt daar behoefte aan heeft of als er knelpunten te verwachten zijn. Daarnaast zal de bedrijfsarts, op basis van de genoemde richtlijn voor bedrijfsartsen, de patiënt daadwerkelijk begeleiden bij de werkhervatting.

Groepsinterventies

De groepsinterventies zijn als volgt in te delen:

- Informatieprogramma's.
- Bewegingsprogramma's.
- Ontspanningsprogramma's.
- Gedragsveranderingprogramma's.
- Psychologische programma's.

Zowel aan de patiënt als aan de partner worden diverse informatiebijeenkomsten aangeboden. Bij de

bewegingsprogramma's gaat het om het oefenen van functionele vaardigheden en het trainen van het aerobe - en krachthuoudingsvermogen. Ook zijn er bewegingsactiviteiten om het plezier in bewegen te ontwikkelen en oefeningen die als doel hebben vermindering van risicofactoren. Ontspanningsoefeningen hebben een gunstig effect op de morbiditeit, mortaliteit en op werkhervatting. De frequentie van angina pectoris (8 studies) daalde evenals het optreden van ritmestoornissen (3 studies). De kans op cardiale dood of een nieuwe cardiale gebeurtenis daalt na ontspanningsinstructie (OR 0.39, 95% BI: 0.27-0.57) (7 studies). Na 6 maanden was het aantal patiënten dat het werk had hervat in de groep die ontspanningsinstructie had gekregen hoger dan in de controlegroep (OR 1.83 95% BI: 1.18-2.81) (3 studies).² Onder gedragsveranderingprogramma's vallen het aanleren van zelfcontroletechnieken, het stoppen met roken, het ontwikkelen en onderhouden van een actieve leefstijl, het ontwikkelen van een gezond voedingspatroon (inclusief verstandig alcoholgebruik) en het bestrijden van overgewicht en adipositas. Onder psycho-educatie (hoe om te gaan met de hartziekte) vallen programma's voor behandeling van psychische symptomen. Bij ernstiger problematiek wordt er individuele begeleiding aangeboden en zo nodig medicatie.

Werkhervatting

Voor de begeleiding bij werkhervatting binnen de hartrevalidatie gelden vijf principes:

1. Na schriftelijke toestemming van de patiënt wordt de bedrijfsarts door de cardioloog schriftelijk geïnformeerd

over de cardiaal-medische toestand van de patiënt.

2. De interventies moeten altijd met de bedrijfsarts worden afgestemd om overmaat of tegenstrijdigheid van interventies te voorkomen.
3. De interventies zijn afgestemd op de knelpunten zoals die uit de screening met de HR-WERK checklist naar voren komen. De Multidisciplinaire Richtlijn Hartrevalidatie 2011 bevat een tabel met per knelpunt de meest reguliere interventies binnen en buiten de hartrevalidatie. Het Multidisciplinair Overleg binnen de hartrevalidatie beslist, mede op basis van de informatie van de bedrijfsarts, over het aanbod.

patiënten nieuwe psychische symptomen kreeg (bijvoorbeeld depressieve symptomen), tot zelfs 21 maanden na het cardiale incident. Om deze reden beveelt de nieuwe richtlijn aan om een jaar na het cardiale incident nogmaals de screening met betrekking tot psychisch functioneren af te nemen. Slechte leefstijl en therapietrouw kunnen overigens door psychische problematiek veroorzaakt worden.

Verder zijn vaak aanvullende bewegingsprogramma's aangewezen die voortgezet kunnen worden bij eerstelijns fysiotherapeuten. In dit kader is het van belang dat de hartrevalidatie stimulerend werkt bij het contact leggen tussen de patiënt en de

incident. Dit betekent dat de patiënt niet optimaal is behandeld indien er geen hartrevalidatie heeft plaatsgevonden. Als een van de doelstellingen werkhervatting is dan wordt sterk geadviseerd om werkhervatting tijdens de hartrevalidatie te laten beginnen.

Hartrevalidatie heeft alleen dan effect op werkhervatting als er specifieke aandacht wordt gegeven aan werk en werkomstandigheden. Communicatie en afstemming met de bedrijfsarts zijn hierbij belangrijk. 

Literatuur

1. Vermeulen A. Ventricular ectopic activity during exercise testing in patients with myocardial infarction. The relation to severity of coronary artery disease and return to work. Eur Heart J. 1988 Nov;9 Suppl L:95-102.
2. Revalidatiecommissie Nederlandse Vereniging Voor Cardiologie/Nederlandse Hartstichting/projectgroep PAAHR. Multidisciplinaire Richtlijn Hartrevalidatie 2011. Utrecht: Nederlandse Vereniging voor Cardiologie 2011, te downloaden en bestellen via: www.nvvc.nl/hr
3. Rees K, et al. Psychological interventions for coronary heart disease. Cochrane Database Syst Rev 2004;(2):CD002902.
4. Nissen NK, Madsen M, Olsen AD et al. Health service interventions targeting relatives of heart patients: a review of the literature. Scand J Public Health 2008;36(8):818-26.
5. van Dijk JL, Bekedam MA, Brouwer W, Buijvoets M, Gielen CMJ, Jambroes G, Robeer GG, Smeenk D, Willems MLN. NVAB-richtlijn "Handelen van de bedrijfsarts bij werknemers met ischemische hartziekten". Utrecht, NVAB, Geautoriseerde richtlijn: 2007. Te downloaden via <http://nvab.artsennet.nl/home.htm>
6. De Vries, H, HMC Kemps, MM van Engen-Verheul, RA Kraaijenhagen, N. Peek. Cardiac rehabilitation and survival in a large representative community cohort of Dutch patients, Eur. Heart J. 2015 Jun; 36(24): 1519-28

Zonder hartrevalidatie is er geen

optimale behandeling van de patiënt

4. Werkhervatting begint tijdens de hartrevalidatie. De patiënt bevindt zich dan in een veilige omgeving, waar overleg mogelijk is over zijn ervaringen. Aan het begin van de hartrevalidatie (fase 2) wordt een planning hiervoor gemaakt om, zo snel als mogelijk is, op te starten.

5. Begeleiding bij werkhervatting maakt integraal onderdeel uit van de hartrevalidatie. Dat betekent concreet dat ook de fysiotherapeut of verpleegkundige tijdens interventies werkhervatting ter sprake kunnen brengen en dat knelpunten met betrekking tot werkhervatting met het hele hartrevalidatieteam besproken worden.

Uit onderzoek naar interventies gericht op werkhervatting binnen de hartrevalidatie is gebleken dat de interventies intensief genoeg moeten zijn om effect te sorteren.²

Nazorg

De nazorg (in fase 3, de postrevalidatiefase) krijgt meer aandacht omdat er vaak sprake is van leefstijlterugval, verminderde therapietrouw en het pas later ontstaan van nieuwe psychische symptomen in relatie tot het initiële cardiale incident. Bij follow-up bleek dat na 1 jaar 30% van de

patiëntenorganisaties. Ook de werkhervatting die tijdens fase 2 (de feitelijke hartrevalidatie) al is opgestart, is nog niet altijd afgerond bij het afsluiten van de hartrevalidatie.

Ontbreken van hartrevalidatie

Een apart probleem waar bedrijfsartsen regelmatig mee worden geconfronteerd, is het feit dat, ondanks indicatie, veel patiënten geen hartrevalidatie hebben gekregen. Van de patiënten die in aanmerking komen voor hartrevalidatie wordt slechts 26% doorverwezen (cijfers Achmea, presentatie de Vries landelijk hartrevalidatie congres, 2010). In 2015 was het percentage licht gestegen, hoewel er grote verschillen waren per hart-aandoening. De Vries toonde aan dat deelname aan een hartrevalidatieprogramma in Nederland een 35% lagere kans op vroegtijdig overlijden geeft binnen vier jaar na het cardiale incident.⁶

Conclusie

Hartrevalidatie begint met een goede screening om vervolgens een individueel aangepast interventieprogramma aan te bieden met duidelijke doelstellingen. De hartrevalidatie heeft een significant positief effect op de morbiditeit en mortaliteit na een cardiovasculair

Dit vertelde het elektrocadiogram!

Een 44-jarige man met pijn op de borst

Op pagina 161 van deze Cordiaal stelde de auteur u enkele vragen aan de hand van een casus. Nadat u de vragen hebt beantwoord, kunt u hieronder controleren of u het juiste antwoord hebt gegeven.

Cyril Camaro, cardioloog Radboudumc, Nijmegen, afdeling cardiologie

E-mail: Cyril.Camaro@radboudumc.nl

Antwoorden

1. Op het elektrocadiogram (figuur 1) ziet u een sinusritme van 64/min, de stand van de hartas is intermediair. De PQ-tijd is normaal (120 ms), de QRS-duur niet verlengd (90 ms). De QT-tijd is iets verlengd (460 ms). De R-progressie is vertraagd in afleidingen V2-V4. Er zijn terminaal negatieve T-toppen te zien in afleiding V2-V5 en ook een negatieve T-top in afleiding aVL. Het elektrocadiogram is zeer suspect voor ernstig obstructief coronairlijden, in het bijzonder van de LAD of ramus descendens anterior.
2. Hoewel de GRACE score laag uitkomt (< 110) blijft het belangrijk de patiënt klinisch te beoordelen, zeker wanneer de klachten nog aanwezig zijn. Ondanks anti-angineuze therapie blijft patiënt klachten houden. In dit geval is er sprake van aanhoudende angina pectoris ondanks medicatie: volgens de richtlijn NSTEMI zelfs een indicatie voor een invasieve strategie < 2 uur.
3. De acute behandeling begint vaak met antitrombotische therapie:

de plaatjesremmers. Naast aspirine (oplaaddosis 240 tot 300 mg) wordt ook een P2Y₁₂-remmer voorgeschreven zoals ticagrelor (oplaad 180 mg) of, indien niet beschikbaar, clopidogrel (oplaaddosering 300-600 mg). Prasugrel is ook een optie (oplaaddosering 60 mg), maar wordt alleen aanbevolen wanneer de coronaire anatomie bekend is en men aansluitend ook een PCI verricht. Fondaparinux wordt ook toegevoegd tot aan de interventie.

4. De patiënt dient uiteraard te stoppen met roken, eventueel met begeleiding. Dieet- en beweegadviezen zijn nodig en een gewichtsreductie tot een BMI streefwaarde van 20-25 kg/m². Ook moet zijn lipidenprofiel in kaart worden gebracht met als LDL streefwaarde < 1.8 mmol/l of tenminste 50% daling indien het LDL zich bevindt tussen de 1.8 mmol/l en 3.5 mmol/l. De bloeddruk heeft als streefwaarde 140/90 mmHg. Mocht er sprake zijn van diabetes mellitus dan is het behandeldoel een HbA1c van <7% (< 53 mmol/mol).



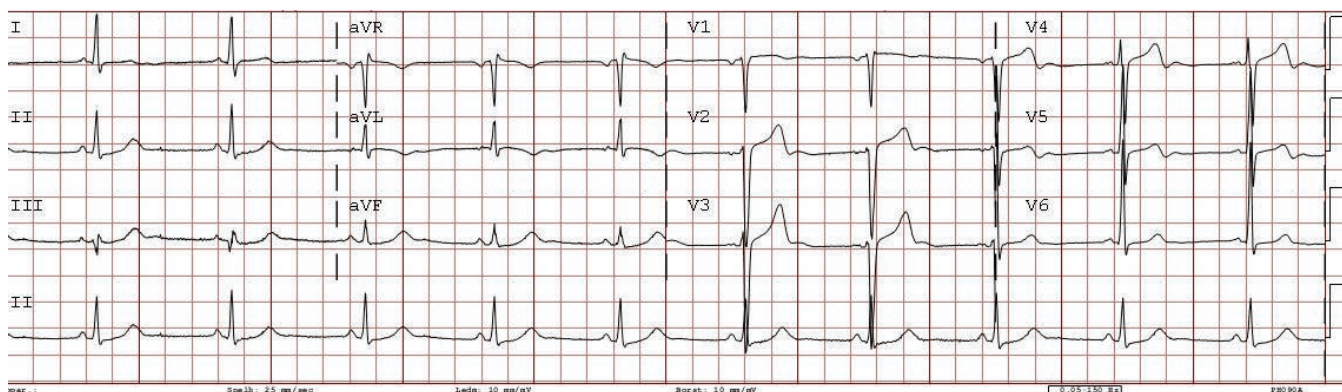
Deze rubriek is multimediaal! Ga naar <http://www.nvhvv.nl/cordiaal-mm-20165>

Conclusie

Non ST-segment elevatie myocardinfarct (NSTEMI) op basis van een afgesloten LAD waarvoor PCI.

Literatuur

1. 2015 ESC guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without ST-segment elevation. *Eur Heart J* 2016;37:267-315
2. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Eur Heart J* 2016;37:2315-2381



Figuur 1. ECG NSTEMI

open

HARTIG

Marleen Goedendorp-Sluiwer

E-mail: m.sluiwer@erasmusmc.nl

In de rubriek 'Openhartig' praat Cordiaal met professionals uit het werkveld.



In deze aflevering vertelt Janine Doornenbal over haar werk als verpleegkundig consulent en haar opleiding tot rouw- en verliesbegeleider bij het Landelijk Steunpunt Verlies.

Wat is je huidige functie?

De afgelopen tien jaar heb ik gewerkt als verpleegkundig consulent binnen de hartrevalidatie van het Academisch Medisch Centrum Amsterdam (AMC). De hartrevalidatie was toen ik er begon nog in opbouw, ik hielp daaraan mee. Na een recente reorganisatie van de hartrevalidatie heb ik besloten niet mee te gaan. Nu ben ik werkzaam als verpleegkundig consulent op de inspanningskamer van het Hartcentrum. Daarnaast ben ik voorzitter van de werkgroep Hartrevalidatie van de NVHVV.

Je bent rouw- en verliesbegeleider in opleiding. Wat houdt dat in en wat motiveerde je?

Een rouw- en verliesbegeleider begeleidt mensen die een ingrijpend verlies meegemaakt hebben zoals verlies van gezondheid, van een dierbare, van werk of van een relatie. Ieder mens gaat anders om met verlies; de meeste mensen kunnen de draad van het leven weer oppakken en betekenis geven aan het verlies, maar soms hebben mensen daar hulp bij nodig.

Tijdens mijn werk als verpleegkundige op de afdeling vond ik het begeleiden van de patiënt die ging overlijden en zijn familie de mooiste invulling van mijn beroep. De 'uitvaartwereld' en het werk van uitvaartleider spraken me aan. Toch is het regelen van het laatste afscheid van een persoon voor mij onvoldoende, ik vind dat te 'zakelijk'. Juist de emoties rond het afscheid raken mij en die aspecten komen aan bod bij de rouw- en verliesbegeleiding. Na het verlies van mijn oudste zoon, net voor de geboorte, moest ik daarmee om leren gaan. Mijn ervaringen zet ik nu in bij de rouw- en verliesbegeleiding.

Ook bij ernstig verlies aan gezondheid komt rouw aan de orde. Mensen moeten afscheid nemen van het leven dat ze ervoor nog zonder nadenken leefden. Deze rouw- en verliesverwerking komt ook in de hartrevalidatie ter sprake, niet alleen het huidige verlies van gezondheid, maar vaak ook verdriet uit het verleden. Het verdriet is een als wond met een pleister, waar soms de pleister een stukje losgaat. Als ervaringsdeskundige kan ik patiënten op weg helpen. Ik merkte dat een professionaliseringsslag nodig was om patiënten nog beter te kunnen begeleiden.

Is er binnen de hart- en vaatzorg specifiek behoefte aan rouw- en verliesbegeleiders?

Uit wetenschappelijk onderzoek weten we dat 10% van de rouwendenden na sterfte van dierbaren ondersteuning nodig heeft tijdens het rouwproces. Helaas is er nog onvoldoende wetenschappelijk onderzoek aangaande verlies van gezondheid. Uit de praktijk weet ik dat patiënten de diagnose hart- en vaatziekten als heel heftig kunnen ervaren en soms ook moeite hebben om de diagnose en de daarbij behorende leefregels toe te passen in hun dagelijkse leven.

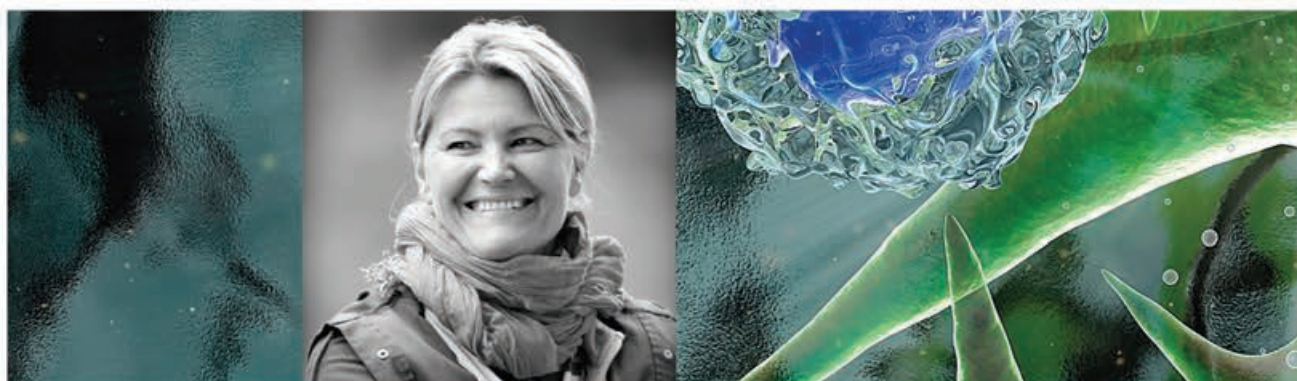
Normale of veelvoorkomende emoties na de diagnose kunnen en mogen zijn: boosheid, verdriet, angst, onmacht, eenzaamheid, het gevoel dat anderen je niet begrijpen, concentratieproblemen, slaapproblemen, verminderde eetlust, vergeetachtigheid, somberheid, lusteloos, initiatiefloos, ontkenning, weinig energie voor andere zaken en verlies van eigenwaarde. Deze emoties zijn echter niet meer normaal als de patiënt bijvoorbeeld moeite heeft om het leven te hervatten, angst heeft om de controle te verliezen of gek te worden, een veranderd dagnachtritme heeft, problemen heeft met intimiteit, chaotisch denkt of als de patiënt activiteiten, plekken of personen vermijdt die verbonden zijn aan het verlies. Ik denk niet dat iedere hart- en vaatpolikliniek over een rouw- en verliesbegeleider moet beschikken. Verpleegkundigen zijn goed in staat om patiënten met normale emoties van rouw te begeleiden. Indien er verstoorde rouw wordt gesignaleerd, kan de patiënt verwezen worden naar een rouw- en verliesbegeleider.

Hoe zie je de toekomst van de hart- en vaatverpleegkunde?

Een van mijn grote dromen is dat ieder ziekenhuis een hart- en vaatpolikliniek heeft die ook de neurologische vaatproblemen bevat. Ook samenwerking met de vasculaire geneeskunde en een deel van de verloskunde vind ik een meerwaarde. Waar patiënten met (of een verhoogde kans op) hart- en vaatziekten integraal behandeld en begeleid kunnen worden door artsen en verpleegkundigen. En hoe mooi zou het zijn als aan alle patiënten een revalidatietraject voor hun specifieke diagnose aangeboden wordt. 



De blauwdruk van het leven vertaald



Bij Amgen zijn wij ervan overtuigd dat antwoorden op de belangrijkste vraagstukken in geneesmiddelenontwikkeling te vinden zijn in DNA: de blauwdruk van het leven. Als pioniers in de biotechnologie gebruiken wij onze grondige kennis van DNA, voor innovatie van essentiële geneesmiddelen om ernstige ziektes te bestrijden en patiënten te helpen en daarmee hun levens ingrijpend te veranderen.

Wilt u meer weten over Amgen, onze baanbrekende wetenschap en over onze essentiële geneesmiddelen? Bezoek www.amgen.nl

Ductus arteriosus: closed, patent of persistent

Wat is dit voor een afwijking en wat is de behandeling?

De ductus arteriosus (DA) of ductus van Botalli is een bloedvat dat de longslagader (a. Pulmonalis) verbindt met de lichaamsslagader (aorta). Vooral tijdens de zwangerschap speelt de DA een belangrijke rol. De placenta zorgt voor de gasuitwisseling bij het ongeboren kind. De bloeddruk in de longen is dan hoog. Het bloed neemt de weg van de minste weerstand: het zuurstofarme bloed stroomt van het rechterhart niet naar de longen maar via het foramen ovale en de DA naar de aorta (rechts-links shunt). Na de geboorte daalt de bloeddruk in de longen zodat het zuurstofarme bloed nu wel via de longslagader naar de longen stroomt. Op dat ogenblik houdt de taak van de DA op. Normaal gesproken zal dit bloedvat dan ook onder invloed van verscheidene fysische en chemische processen spontaan sluiten.

Intra-uterien is de DA dus gedilateerd. Na de geboorte sluit de ductus door contractie. De gladde spiercellen contraheren onder invloed van een snelle stijging van de zuurstofdruk (oxygen tension) na de geboorte. De anatomische sluiting van het bloedvat gebeurt door de toename van intima cushions (*figuur 3*). Dit proces staat onder invloed van prostaglandines die zorgen voor de dilatatie van de vaatwand van de ductus. Normaal neemt de hoeveelheid prostaglandine af na de geboorte - een belangrijk deel komt bij de foetus vanuit de placenta - en dat bevordert dan de contractie van de vaatwand. Uiteindelijk

degenereert de ductus in een fibreus overblijfsel door apoptose en necrose (*figuur 3*).

De ductus sluit spontaan binnen 72 uur na de geboorte in 90% van de a terme geboren kinderen. Bij prematuren, geboren tussen de 30-37 weken, sluit de ductus op de 2e dag bij 50-58% en op de 3e dag bij 81-87% van de kinderen.

Patent DA

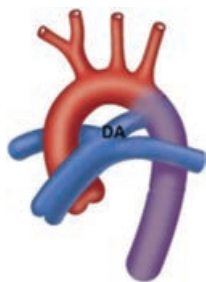
Patent DA is het niet sluiten van de DA; de ductus is een normaal ontwikkeld bloedvat. De oorzaak van langdurig open blijven van de DA is prematuriteit. De mechanismen die voor sluiting van de ductus zorgen zijn minder goed ontwikkeld. De toename van intima cushions is vertraagd (*figuur 3 premature*). Patent DA wordt veroorzaakt door een veranderde fysiologie bij prematuren met vaak ademhalingsondersteuning en hypoxie en hogere prostaglandinespiegels in de circulatie.

Als de bloeddruk in de longen daalt, zodat deze lager wordt dan de bloeddruk in de lichaamscirculatie, zal het zuurstofrijke bloed dat vanuit de linkerkamer in de aorta stroomt voor een deel via de DA opnieuw naar de longen gaan (links-rechts shunt). Het gevolg hiervan kan overvulling van het longvaatbed zijn, waardoor er een toenemende zuurstofbehoefte ontstaat. Bij a-terme geboren kinderen met respiratoire insufficiëntie kan de ductus om die reden ook later sluiten.

Persistent DA

Persistent DA is te onderscheiden van patent DA. Het kenmerkt zich door de primair aangeboren afwijkende wand van het bloedvat. Genetische syndromen met complexe interacties tussen mutaties, gewijzigde genen en omgevingsfactoren spelen hierbij een rol bij. Persistent DA in oudere kinderen (3 maanden na de a-terme leeftijd) is gekenmerkt door sub endotheel elastische lamina en minder ontwikkeld, elastinerijke intima cushions.

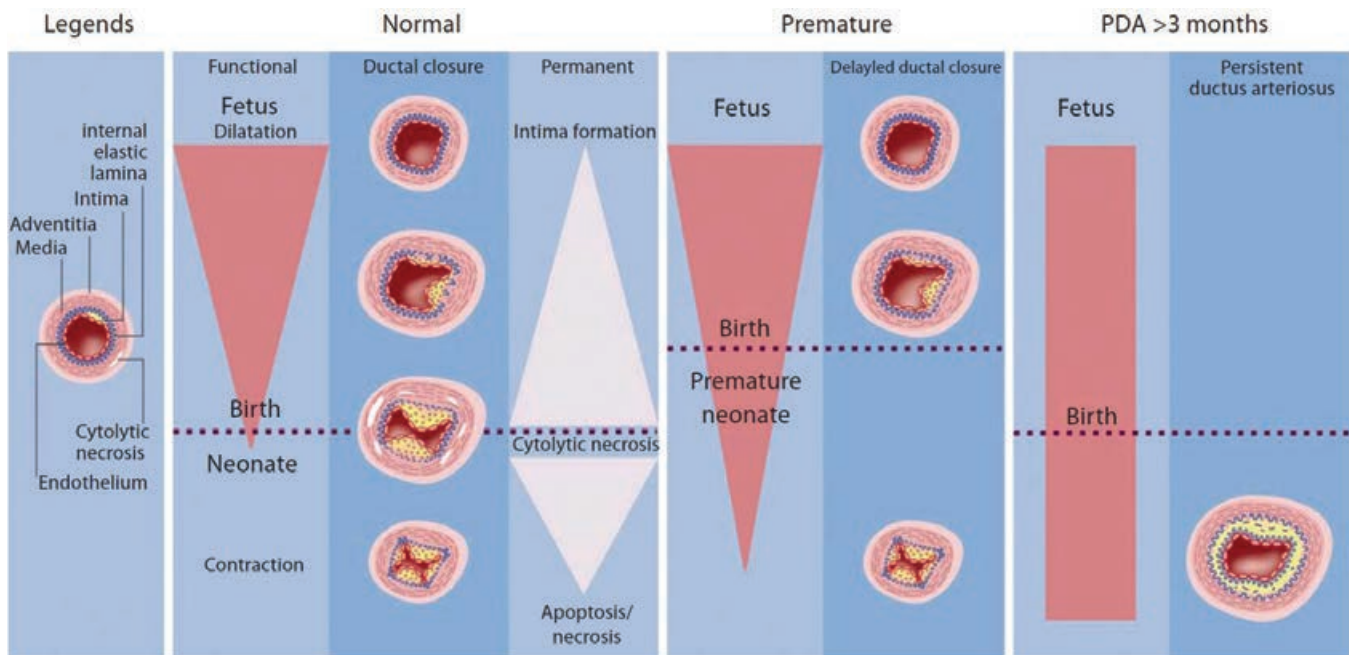
Bij ductus afhankelijke hartafwijkingen is het juist belangrijk dat de ductus open blijft. Deze neonaten worden behandeld met prostaglandines om te voorkomen dat de ductus sluit. Na een operatieve correctie van het hart wordt ook de ductus gesloten.



Figuur 1. Open ductus arteriosus



Figuur 2. Closed ductus arteriosus



Figuur 3. Sluiting ductus arteriosus

Bij oudere kinderen kan bij toeval een hartgeruis ontdekt worden. Zij hebben soms geen klachten. Als er sprake is van een grote shunt (grote hoeveelheid bloed dat terugstroomt in de longen) kan het kind last hebben van frequente luchtweginfecties. Deze kinderen hebben meestal moeite om op gewicht blijven. Pulmonale hypertensie kan optreden als er sprake is van een langdurig verhoogde druk in het longvaatbed. Rechter ventrikel falen kan een complicatie zijn. Bij dit persisterende beeld kan de links-rechts shunt door de verhoogde druk in de longen veranderen in een rechts-links shunt. Verschijnselen zoals gedifferentieerde cyanose treden op door de bijmenging van gedeoxygeniseerd bloed door de ductus na de aftakking van de arteriële voorziening van de bovenste lichaamshelft. De O₂ saturatie in de benen is lager dan in de rechterarm.

Diagnose en behandeling

Als een open ductus wordt vermoed, kan de diagnose gesteld worden met een echo van het hart. Zo kan ook de bloedstroom door de ductus gemeten worden. De behandeling van patent of persisterende DA bij neonaten start, afhankelijk van de symptomen van overvulling van het longvaatbed, met wachten tot de ductus vanzelf gaat sluiten. Bij de aller-vroegst geboren kinderen wordt vaak actief gescreend en in de eerste dagen na de geboorte gestart met behandeling. Sluit de ductus niet en ontstaan er klachten van overvulling van het longvaatbed, dan is de eerste optie een medicamenteuze behandeling met ibuprofen of indomethacine. De werking berust op het remmen van prostaglandines. Uit een Cochrane review blijkt dat er geen verschil in de sluiting van de ductus is tussen deze twee prostaglandineremmers. Bij een rechts-links shunt wordt de ventilatie ondersteund en worden pulmonale vasodilatoren en cardiotonica gegeven. Neonatale chirurgische sluiting van de ductus kan noodzakelijk

zijn. Bij oudere kinderen werkt de medicamenteuze therapie niet en wordt de ductus door middel van hartkatheterisatie gesloten. In de ductus arteriosus wordt een coil, een soort plug, geplaatst. 

Literatuur

1. Regina Bökenkamp et al. (2011) Differential Temporal and Spatial Progerin Expression during Closure of the Ductus Arteriosus in Neonates, Plos one, volume 6, issue 9
2. Regina Bökenkamp et al (2010) Insights into the pathogenesis and genetic background of patency of the ductus arteriosus, Neonatology, vol 98, 6-17
3. Leerboek Intensive care verpleegkunde kinderen, Tijdstroom, 1998, Persisterende foetale circulatie, 117-118
4. Ohlsson A, Walia R, Shah S. (2008) Ibuprofen for the treatment of patent ductus arteriosus in preterm and/or low birth weight infants. *Cochrane Database Syst Rev*
5. <http://www.kinderhart.be/hartafwijkingen/ductus/>

Rome, 27 – 31 augustus 2016

ESC-Congres

Het ESC-Congres vond dit jaar plaats van 27 tot 31 augustus te Rome en stond in het teken van 'The Heart Team', het belang van teamwerk en samenwerking tussen de verschillende professionals. Dit grootste cardiovasculaire congres ter wereld, georganiseerd door de European Society of Cardiology, trok ruim 30.000 deelnemers uit 106 verschillende landen. De auteur biedt een kijkje in enkele van de 150 onderwerpen en 11.000 posterpresentaties die aan bod kwamen.

Marjan Aertsen, verpleegkundig specialist hartfalen, Diaconessenhuis Utrecht

E-mail: maertsen@diakhuis.nl



PCSK9-remmers

Een verhoogd LDL-c (low-density lipoprotein), ook wel het 'slechte cholesterol' genoemd, is geassocieerd met een verhoogd risico op hart- en vaatziekten. Bij de behandeling kunnen PCSK9-remmers een belangrijke rol spelen. Vooral voor patiënten met familiale hypercholesterolemie of met intolerantie voor statines zoals spierpijnklachten of voor patiënten bij wie een contra-indicatie bestaat voor een statine. De reeds bestaande lipidenverlagende therapie moet wel optimaal zijn ingesteld. PCSK9-remmers blokkeren de werking van het enzym proproteïne convertase subtilisin/kexin 9, kortweg PCSK9. Dit enzym bindt aan de LDL-receptor in de lever en breekt die af. Dit gebeurt nadat de receptor al zo'n 100 keer zijn werk heeft gedaan. Op zich is dit geen probleem, want het lichaam maakt ook nieuwe receptoren aan, waardoor het aantal stabiel blijft. Het is wel problematisch als er (te) weinig goed functionerende receptoren zijn, zoals bij familiale hypercholesterolemie. Deze mensen hebben baat bij extra functionerende receptoren. Met PCSK9-remming zijn er meer LDL-receptoren op het leverceloppervlak. Hierdoor zal het LDL-c dalen. Uit studie is gebleken dat behandeling hiermee kan leiden tot wel 60% LDL-verlaging zonder noemenswaardige bijwerkingen. De verwachting is

dan ook dat hiermee een afname van het aantal cardiovasculaire events wordt bereikt. Het wachten is echter nog op de resultaten van langlopende (eindpunten)studies. Daarom moeten patiënten de statine en ezetimibe blijven gebruiken na het starten van de PCSK9-remmer.

Op dit moment zijn de evolocumab en alirocumab beschikbaar, die één tot twee keer per maand worden toegediend via een subcutane injectie. Mogelijke bijwerkingen zijn nasofaryngitis (12%), pijn op de injectieplaats (3% tot 9%) en hoofdpijn (5%).

Richtlijn hartfalen

De nieuwe richtlijn benadrukt vooral het belang van preventie en vertraging van het ziekteproces bij hartfalen door een adequate behandeling van hypertensie en behandeling met statines voor patiënten met een verhoogd risico op coronairlijden. Nieuw in de richtlijn is het medicament sacubitril/valsartan (entresto®), een combinatie van ACE-remmer neprilysin en A2 antagonist valsartan. Dit medicament heeft in de studie (PARADIGM-HF) minder ziektelast en sterfte laten zien dan de ACE-remmer. Het zal de ACE-remmer vervangen voor een geselecteerde patiëntengroep. Voor het stellen van de diagnose hartfalen in de niet acute setting is een

nieuw algoritme opgenomen in de richtlijn. Hiermee wordt duidelijk wanneer hartfalen is uitgesloten. Dit algoritme bevat afkapwaarden voor natriuretische peptiden voor het uitsluiten van hartfalen (NTproBNP <125 pg/ml/BNP <35 pg/ml). Ook nieuw is de toevoeging van de categorie 'mid range ejectiefractie' met een linkerventrikel ejectiefractie tussen 40 en 49% naast de bestaande categorieën 'hartfalen met verminderde ejectiefractie' (HFREF) en 'hartfalen met behouden ejectiefractie' (HfPEF). Deze aparte categorie is belangrijk omdat hartfalen bij deze patiëntengroep mogelijk het gevolg is van andere onderliggende etiologie, demografie en comorbiditeiten. Veel patiënten vallen in deze categorie en de opname ervan in de richtlijn zal onderzoek naar nieuwe behandelingen zeker stimuleren.

Resultaten DANISH-studie

In deze studie is gekeken naar de effectiviteit van ICD's bij patiënten met chronisch, symptomatisch niet-ischemisch hartfalen. Terwijl de Amerikaanse richtlijnen een ICD-implantatie aanbevelen (klasse 1A) voor primaire preventie van sterfte zonder onderscheid te maken tussen ischemische en niet-ischemische oorzaken, maken de Europese richtlijnen dit onderscheid wel en geven een 1B aanbeveling. Voor deze studie zijn patiënten met niet-ischemisch systolisch hartfalen gerandomiseerd voor het krijgen van een ICD of voor standaard zorg. Alle patiënten werden optimaal medicamenteus behandeld. Na een follow-up van 68 maanden bleek dat sterfte door alle oorzaken op lange termijn niet afnam.

Jongere patiënten bleken wel voordeel te hebben van een ICD-implantatie. Volgens de onderzoekers zou behalve comorbiditeit de leeftijd dan ook een belangrijke factor moeten zijn voor de beslissing om een ICD te implanteren.

Stents

Uit de NORSTENT, de tot dusver grootste studie naar de effectiviteit van stents, is gebleken dat er geen significante verschillen zijn in onder andere sterfte en spontaan myocardiinfarct in geval van een bare metal stent (BMS) dan wel een drug eluting stent (DES). Volgens de onderzoekers leven patiënten die behandeld zijn met een DES niet langer en hebben ook niet minder ziektelast dan patiënten die behandeld zijn met een BMS.

Hoewel de richtlijnen tot dusver een DES aanbevelen boven een BMS, kunnen op grond van deze studie beide stents worden aanbevolen voor coronaire revascularisatie. De onderzoekers wezen erop dat ook de BMS verder zijn ontwikkeld, zoals verbeterde materialen en kleinere struts. Patiënten met een verhoogd bloedingsrisico hebben mogelijk voordeel bij een BMS aangezien zij dan korter duale plaatjesremmertherapie zouden krijgen. In het licht van deze resultaten lijkt een aanpassing van de richtlijnen gewenst.

Stoppen met roken

Een derde tot de helft van de patiënten die rookten tot het moment dat zij een hartinfarct kregen, lukte het om definitief te stoppen met roken. Wanneer het patiënten met een myocardiinfarct niet lukt om te stoppen met roken, geeft dit aan dat ze verslaafd

zijn en speciale begeleiding nodig hebben. Zorgverleners spelen hierbij een belangrijke rol, zoals voor het motiveren van patiënten om te stoppen met roken en het geven van gerichte informatie.

Studies tonen aan dat intensieve begeleiding en behandeling bij het stoppen met roken gericht op gedragsverandering, succesvol is wanneer deze al in het ziekenhuis wordt gestart. In de overdracht naar de huisarts moet dan wel worden gevraagd de begeleiding bij het stoppen met roken voort te zetten. Eventueel kan medicatie worden ingezet zoals varenicline. Er zijn geen aanwijzingen dat hiermee het risico op cardiovasculaire events toeneemt. Het is in ieder geval effectief gebleken bij het stoppen met roken en heeft daarvoor een plaast in de behandeling. Ook gebruiken rokers elektronische sigaretten (e-sigaretten) om met roken te stoppen. Hoewel dit omstreden is, zijn er aanwijzingen dat het kan helpen om te stoppen of te minderen met roken. Ook al kan de e-sigaret niet worden aanbevolen, het is door het aanzienlijk lagere percentage toxische stoffen altijd nog te prefereren boven de 'gewone' sigaret.

Posterpresentatie

Onder de vele presentaties was die van Marjolijn Snaterse, onderzoeker aan de Hogeschool van Amsterdam/AMC. In haar onderzoek 'Nurse coordinated care (NCC) improves goal achievement for LDL-cholesterol levels by more intensive drug titration' is gekeken of de verbetering van cholesterol streefwaarden bij patiënten in de NCC-groep (RESPONSE) wordt verklaard door betere titratie van medicatie door

verpleegkundigen. Verschillende studies, waaronder de RESPONSE-studie, hadden al aangetoond dat 'nurse coordinated' zorg na acuut coronair syndroom leidt tot een verbetering in het bereiken van LDL-cholesterol streefwaarden. Mogelijk wordt het bereiken deze streefwaarden verbeterd door titratie van lipidenverlagende medicatie.

Voor dit onderzoek werd gebruik gemaakt van de RESPONSE-data. Op baseline en 6 en 12 maanden na randomisatie werden gegevens verzameld van de cardiovasculaire risicofactoren en de medicatievoorschriften. Aangezien verschillende soorten statines werden voorgeschreven, werd ieder lipidenverlagend middel omgerekend naar een 'gemiddeld verwachte daling van het LDL-C percentage.' Uit de resultaten bleek dat vrijwel iedere patiënt (96%) lipidenverlagende behandeling kreeg. In de NCC-groep werd bij meer patiënten (30%) medicatie opgetitreerd dan in de controlegroep (13%). Bij 45% van de patiënten in de NCC-groep werden titratieactiviteiten toegepast (medicatie verlaagd of verhoogd) terwijl dit percentage in de controlegroep 24 was. In de groep patiënten die op baseline niet de streefwaarden voor het LDL-C hadden, werden bij 63% titratieactiviteiten toegepast zoals het verhogen of verlagen van de lipidenverlagende therapie. In de groep waarbij standaard zorg werd gegeven werden dergelijke activiteiten bij 30% van de patiënten toegepast. Hieruit blijkt dat in geval van NCC meer intensieve titratie van medicatie plaatsvindt dan bij alleen standaard zorg. Ook blijkt dat uitsluitend het starten van lipidenverlagende therapie niet voldoende is voor het bereiken van LDL-C streefwaarden. Adequate follow-up door middel van het bepalen van lipidenwaarden en titreren van de medicatie is van belang voor het bereiken van de streefwaarden. Verpleegkundigen kunnen hier een grote rol in spelen.

Het congres was een groot succes en bood nieuwe inspiratie voor de dagelijkse praktijk. In 2017 vindt het ESC-Congres plaats van 26 tot 31 augustus in Barcelona onder de titel '40 Years of PCI'.

Meer informatie over de congressen: www.escardio.org



Ede, 18 november 2016

CarVasZ

Met ruim 500 aanmeldingen voor CarVasZ waren de verschillende ziekenhuizen in Nederland goed vertegenwoordigd tijdens hét cardiovasculaire congres van het jaar. Onder de titel 'Het web van de cardiovasculaire zorg' kwam een grote diversiteit aan onderwerpen aan bod. In dit verslag neemt de auteur u mee op een minireis door CarVasZ.

Mathysja Nieuwenhout, Senior CC verpleegkundige, Medium Care/High Care Cardiologie, Erasmus MC, Rotterdam

E-mail: m.nieuwenhout@erasmusmc.nl

Na de inschrijving en de ontvangst van de gebruikelijke goodiebag, opende Linda van den Hoven-Joziase, voorzitter van de NVHVV, het congres. Ze gaf een schets van de NVHVV met haar werkgroepen en scholingen (CNE's). Nieuwe leden zijn van harte welkom en er is altijd de mogelijkheid om actief te worden in een van de 11 werkgroepen. Ook besteedde ze aandacht aan de burgerhulpverlening. In de meeste gemeenten van ons land zijn systemen van burgerhulpverlening opgezet. Als er bij 112 een melding komt over reanimatie, wordt er gekeken of er iemand van de 140.000 mensen die zijn ingeschreven bij het systeem in de buurt is. Die wordt dan per sms opgeroepen. Voor een landelijke dekking zijn 170.000 mensen nodig. Dagelijks sterven 35 mensen buiten het ziekenhuis aan een hartstilstand. Omdat de eerste 6 minuten van groot belang zijn, kan een burgerhulpverlener hier echt een steentje aan bijdragen. Die is in de meeste gevallen eerder ter plaatse dan een ambulance en kan vast starten met de reanimatie.

Verantwoordelijke patiënt

Na de opening volgde de plenaire voordracht van Harriette Verwey, cardioloog in het LUMC te Leiden. Ze belichtte kort

de ontwikkelingen in de zorg, vanaf de medicijnman die in vroeger tijden kennis had van kruiden en wist in welke samenstelling en concentratie die het beste tot hun recht kwamen bij bepaalde kwalen. Anno 2016 is de medicijnman vervangen door een arts en is de patiënt mondiger geworden. Er is een andere dynamiek gekomen tussen arts en patiënt, die ook om een andere aanpak van zorg vraagt. De patiënt wordt meer betrokken bij de diagnose en het behandelplan. Ook wordt hij meer verantwoordelijk gemaakt voor zijn eigen behandelproces. In het LUMC Leiden wordt tegenwoordig gebruik gemaakt van Telecare. Als een infarctpatiënt na de opname in het ziekenhuis naar huis mag, krijgt hij steeds vaker een box mee naar huis. Daarin zitten een weegschaal en tensiometer, een kastje om een ECG te registreren, een stappenteller en saturatiemeter. Hiermee kan de patiënt zelf de regie houden over zijn welzijn. Vanaf huis kan hij overleggen met de arts of hartfalenverpleegkundige op de poli. Natuurlijk kan dit niet bij alle patiënten, maar Verwey ziet een toename in deze patiëntencategorie. Ze gaf toe dat het in het begin tot grotere werkdruk op de polikliniek leidde, maar het pakte positief uit voor de patiënt en het aantal

opnamen verminderde tot 55% doordat er eerder in het proces bijgestuurd kan worden. Goede voorlichting, bijvoorbeeld over voeding, is belangrijk. De patiënt die met Telecare naar huis gaat, ziet zelf wat er met zijn lichaam gebeurt wanneer hij toch buiten het boekje gaat. Daardoor voelen patiënten zich verantwoordelijker voor hun ziekteproces. Verwey bekende dat ze voorheen absoluut geen voorstander was van Telecare, maar dat ze inmiddels helemaal om is en het juist een heel mooie manier van zorg bieden vindt.

Acute zorg

De sessie 'acute zorg' werd verzorgd door drie sprekers. Geert Hengstman van de Ambulancedienst Oost vertelde over het traject dat de patiënt aflegt tussen de melding in de ambulancemeldkamer en het ziekenhuis. Rik Endeman, intensivist in het OLVG te Amsterdam vertelde wat er met een patiënt gebeurt bij de overdracht van de ambulance naar het ziekenhuis. Hij beschreef dit aan de hand van een casus van een patiënt die na een OOHCA op de SEH van het ziekenhuis terechtkomt. Door voorbeelden van ECG's liet hij het publiek meedenken over behandelopties. De ECG van een patiënt met een forse afwijking maakte



duidelijk dat iedere patiënt anders is; het bleek hier niet om een infarct te gaan, maar om overmatig cocaïnegebruik. Lieuwe Piers, fellow interventiecardioloog in het OLVG te Amsterdam, ging in op de verschillende ritmestoornissen die gezien kunnen worden bij een patiënt met een infarct. Zo laat 5-10% van de STEMI-patiënten een 3^e graad AV-Block zien na een infarct, dit komt vooral voor bij patiënten met een onderwandinfarct, omdat de bloedtoevoer naar de AV-knoop verstoord raakt. Na een infarct laat 20-40% van de patiënten een AIVR zien. Endeman sloot de sessie af met opmerkingen over de neurologische status van de patiënt en wees op enkele verschuivingen in de protocollen voor het koelen van de patiënt. Tegenwoordig worden patiënten niet meer zo diep gekoeld, al hebben ze nog steeds een betere outcome met koeling als zonder koeling. Patiënten met een bloeding mogen niet gekoeld worden, want dan verstoort je de stollingsstatus en kan de bloeding erger worden.

Lunchsymposium

Tijdens dit symposium ging Remy Bemelmans, internist-vasculair geneeskundige uit het Groene Vallei Ziekenhuis te Ede in op de laatste ontwikkelingen van lipidenbehandeling. De medische wetenschap zoekt voortdurend naar een betere behandeling, omdat er nog steeds veel patiënten zijn met bijwerkingen van de behandeling met statines. Met Ezetimibe is al een grote slag gemaakt, doordat dit geen statine is. Een statine remt de cholesterolaanmaak in de lever, maar Ezetimibe neemt juist geen cholesterol op vanuit het bloed. Uit studie blijkt echter dat de meeste patiënten nog geen voldoende verlaging van het LDL-gehalte in hun bloed hebben. Bij een hoog risicopatiënt kan het LDL-gehalte

het beste onder de 1,8 zijn, volgens de Europese richtlijnen. Dit zou een vermindering van 20-25% geven op een nieuw cardiovasculair event.

Een nieuw middel zijn de PCSK-9 remmers (Evolocumab en Alirocumab). Uit recente studies blijkt een LDL-reductie van 60%. Mogelijk vermindert dit ook de plaque in de coronairen en zou het kunnen bijdragen aan het voorkomen van een nieuw cardiovasculair event. Op dit moment is nog niet duidelijk of dit ook werkelijk het geval is. Nu wordt dit medicament alleen gegeven aan patiënten die de therapie met statines of Ezetimibe niet verdragen of een zeer hoge familiale belasting voor hypercholesterolemie hebben. De patiënten die dit medicament gebruiken hebben duidelijk minder bijwerkingen dan die beschreven worden bij de therapie met statines. Wie weet is dit in de toekomst dus een vooruitgang voor patiënten die de huidige therapie niet verdragen of voor wie die niet leidt tot een afdoende vermindering van het cholesterolgehalte.

Lewis ECG

Gerard Nijkerk en John Peringa, allebei docent cardiologie te Apeldoorn, waren erg enthousiast over het Lewis ECG. Soms heb je weleens zo'n ECG waarbij je denkt: "Ik weet niet goed wat ik nou precies wel/niet zie." Dan is een Lewis ECG het advies. Daarbij kun je een block zien die op het 'normale' ECG niet te zien is. Dat komt omdat je vanuit een andere kant van het hart 'kijkt' doordat de elektrodes anders worden geplakt. Bij een Lewis ECG plak je de R.A.-elektrode op de 2^e intercostaal rechts naast het sternum, de L.A.-elektrode plaats je op de 4^e intercostaal rechts naast het sternum. Daarnaast moet je het ECG-apparaat ijken op 20mv in plaats van op 10mv. Dit ECG is bijvoorbeeld te gebruiken

bij het diagnosticeren van welk type SVT een patiënt heeft of voor een beoordeling van een AV-dissociatie.

Family centered care

Deze sessie werd gegeven door Selma Otto, onderzoeker in het UMC te Utrecht. Ze vertelde over het betrekken van de familie bij de behandeling van de patiënt. Omdat Otto werkzaam is in het Wilhelmina Kinderziekenhuis (WKZ) sprak ze ook vanuit haar ervaring in de zorg voor kinderen. Door de 'family centered care' worden de kinderen meer uitgedaagd om de regie in eigen hand te nemen. Zo hebben ze in het WKZ ook een tool ontwikkeld waarbij kinderen tussen de 5 en 10 jaar bij het polibezoek schijfjes krijgen. Op deze schijfjes zijn verschillende onderdelen afgebeeld en het kind kan drie schijfjes uitkiezen waarover hij wil praten tijdens het bezoek op de poli. De ouders van het kind krijgen deze schijfjes ook. De arts beslist aan de hand van de schijfjes welke onderdelen hij wil bespreken. Aan het eind van het polibezoek krijgt het kind een verslag mee van het gesprek. Doordat de schijfjes op een speciaal bord worden gelegd kan er per onderdeel gemeten worden hoe lang er over dat onderwerp gesproken wordt. Bij de uitdraai geldt dan een grote ronde voor een lang gesprek en een klein rondje voor een kort gesprek over het specifieke onderwerp. Het kind kan op die manier het verhaal thuis of bijvoorbeeld in de klas reproduceren en vertellen hoe het met hem gaat. Otto had ook een film meegenomen van een toespraak van Don Berwick. Deze man vertelt op een inspirerende manier over family centered care (Youtube: "What patient centred care really means").

Noteer vast in uw agenda de volgende CarVasZ: 24 november 2017



Berichten van het NVHVV-bestuur

Linda van den Hoven-Joziasse, voorzitter NVHVV

E-mail: l.joziasse@erasmusmc.nl



CZO

Het bestuur van de NVHVV heeft in haar laatste bestuursvergadering directeur Klaus Boonstra van het College Zorg Opleidingen (CZO) ontvangen. Hij heeft ons nader ingelicht over de nieuwe ontwikkelingen ten aanzien van vakopleidingen binnen de ziekenhuizen, de tekorten aan en noodzaak tot opleiden van verpleegkundigen. Ook nodigde Boonstra vooral de NVHVV uit om mede vorm te geven aan de nieuwe opleidingstructuur ten behoeve van de uitstroomrichting die de cardiovasculaire zorg in Nederland nodig heeft.

Daarnaast zijn de recente tekorten aan gespecialiseerde verpleegkundigen besproken en de noodzaak om in Nederland te komen tot een uniform modulair onderwijs, waarmee gespecialiseerd verpleegkundigen makkelijk kunnen overstappen tussen de verschillende specialisaties. Eerdaags start een project in opdracht van de belangenpartijen Nederlandse Vereniging voor Ziekenhuizen (NVZ) en Nederlandse Federatie Universitair Medische Centra (NFU). Verder lichtte Boonstra de rol van het CZO toe als toetsingsorgaan van de minimale standaard waaraan een ziekenhuisopleiding moet voldoen. De inhoud van die opleidingen is vastgesteld door het werkveld en wordt bewaakt door het CZO. Het CZO, dat is ontstaan uit een samenwerking met de NVZ en de NFU, is in 2009 zelfstandig geworden

als een non-profit organisatie die accreditatie, erkenning en diploma afgifte van zorgopleidingen kan garanderen. De vraag die de NVHVV voor het CZO had, was vooral gericht op de prognose voor de toekomst wat betreft de gespecialiseerde verpleegkundigen. Het CZO geeft aan dat het aantal op te leiden gespecialiseerde verpleegkundigen in de komende jaren dient te verdubbelen. Het bewerkstelligen van een subsidie voor de Cardiac Care Verpleegkunde opleiding kan hiervoor een stimulans zijn en is ook noodzakelijk om capaciteit te creëren op de werkvloer. Als voorzitter van de NVHVV zal ik mij daar de komende tijd voor inzetten. Ik blijf u op de hoogte houden van de laatste ontwikkelingen en ik blijf nauw betrokken bij de processen die gaande zijn bij het CZO.

Terugblik op CarVasZ 2016

Allereerst wil ik alle bezoekers hartelijk bedanken voor hun aanwezigheid op CarVasZ 2016. Het was een geslaagd en mooi congres. Natuurlijk wordt uw evaluatie verwerkt en we hopen hieruit weer nieuwe leerpunten mee te nemen voor 2017! CarVasZ is al 13 jaar een congres waar de NVHVV u op uw vakgebied in de cardiovasculaire zorg probeert te inspireren en motiveren.

In mijn openingspresentatie op CarVasZ heb ik aangegeven wat de doelen voor de NVHVV in 2017 worden: vernieuwing van de website en uitbreiding van onze social media (facebook) activiteiten; het nieuwe beroepscompetentieprofiel voor de hart- en vaatverpleegkundigen; onze politieke betrokkenheid, onder andere aangaande de tekorten aan gespecialiseerde verpleegkundigen. Ook heb ik in mijn presentatie de vooraankondiging gedaan van ons nieuwe beleidsplan, genaamd "NVHVV2020". Dit plan wordt u tijdens de aanstaande ALV aangeboden ter goedkeuring. Meer hierover in Cordiaal nummer 1 van 2017!

Mocht u nog vragen of suggesties hebben omtrent de doelen en/of ons

jaarlijkse congres, dan horen wij dit graag. Neem contact op met ons secretariaat: secretariaat@nvhvv.nl

CNE's 2017

Op het gebied van deskundigheidsbevordering organiseren we niet alleen ons jaarlijkse congres, maar ook de Continuing Nursing Education (CNE). Voor het jaar 2017 hebben de werkgroepen een divers programma voor u samengesteld. De programma's zijn gecombineerd, waardoor u zo breed mogelijk geschoold kunt worden. Wat dacht u van meer kennis over een "Verhoogd cardiovasculair risico?" of van vaardigheden opdoen in "Hoe een verpleegkundige een Cat vangt?" Of duikt u liever de diepte in voor kennis over "Ritmestoornissen bij aangeboren hartafwijkingen" of bent u toe aan "Shared decision making?" Niet onbelangrijk kan het antwoord zijn op de vraag: "Ben jij klaar voor de acute cardiale patiënt? Van actie tot reactie?"

Enfin, als uw voorzitter ben ik zeer trots op deze CNE's en ik hoop dat u als verenigingslid weer massaal de inspanningen van de werkgroepen zult belonen door uw kennis bij ons op te doen. Mocht u interesse hebben in het volgen van een van deze scholingen, kijk dan op onze website www.nvhvv.nl/scholing voor de data en schrijf u in.

Cordiaal

Als u nu het verenigingsnieuws leest, bent u op de hoogte van het bestaan van de Cordiaal. Dit vakblad staat midden in de wereld van onze professie. Onmisbaar voor iedere professional die op de hoogte wil blijven van nieuwe ontwikkelingen in ons vakgebied, de cardiovasculaire zorg, en interesse heeft voor wat zich afspeelt buiten de eigen werkplek. Maar u beschikt ook zelf over kennis en ervaring en wilt die wellicht graag delen. Dan is deelname aan de redactie van de Cordiaal een ideale optie! Vakblad en website vormen samen het gezicht van de NVHVV naar buiten. Ook als u niet in de redactie wilt zitten, kunt

u de inhoud mee bepalen. Meld u aan om een artikel te schrijven. Mocht u twijfelen aan uw vaardigheden of mogelijkheden, aarzel niet, want de

redactie helpt u graag op weg. Ook tips zijn welkom. Kent u bijvoorbeeld iemand die met een onderzoek bezig is, zijn er innovaties op uw werkplek of

wilt u over een thema meer lezen? Uw reacties zijn welkom! Stuur een mailtje naar cordiaalredactie@gmail.com

2016

2016

20 december en meer data *

Bijeenkomst "Monoloog vs dialoog"

AstraZeneca BV

www.astrazeneca.nl

2017

19 januari en meer data *

Basistraining Motivational Interviewing, 3 dgn.

Academie voor Motivatie en Gedragsverandering, Eindhoven

www.academieng.nl

14 februari *

CNE Atriumfibrilleren/ICD/Congenitale Cardiologie

NVHV

www.nvhv.nl/scholing

7 maart *

CNE Verpleegkundig Specialist/Wetenschappelijk Onderzoek

NVHV

www.nvhv.nl/scholing

14 maart *

CNE Hartfalen/Hartrevalidatie/Vasculaire Zorg

NVHV

www.nvhv.nl/scholing

20 en 21 maart en meer data *

Elektrofysiologie, fundamentals, 2 dgn.

St Jude Medical Nederland, Veenendaal

www.sjm.com

28 maart *

CNE Acute Cardiale Zorg/Interventie Cardiologie/Thoraxchirurgie

NVHV

www.nvhv.nl/scholing

E-Learning

Diverse e-learning nascholingen *

ExpertCollege

www.expertcollege.com

Online nascholing: Naadloze hartfalenzorg *

Online nascholing: Hartfalen en Mitralis Regurgitatie *

Mednet Web-tv (Abbott Vascular)

www.mednet.nl/hartfalenzorg

Online WMO/GCP training (Good Clinical Practice) *

GCP Central

www.gpccentral.com

Nascholing Antistolling I: Diagnostiek en beleid bij DVT *

Nascholing Antistolling II: Atriumfibrilleren en antistolling *

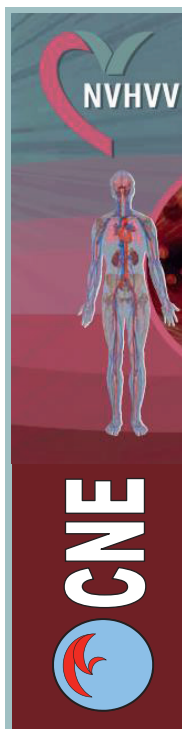
Nascholing Antistolling III: De nieuwe orale anticoagulantia in de praktijk *

Quadia Web TV

www.quadia.com

* Voor deze scholingsactiviteiten is accreditatie aangevraagd of zal accreditatie worden aangevraagd bij de NVHV.

Programma 2017



14 februari 2017

CNE Atriumfibrilleren/ICD-Begeleiders & Elektrofysiologie/Congenitale Cardiologie
Ritmestoornissen bij aangeboren hartafwijkingen

7 maart 2017

CNE Verpleegkundig Specialist/Wetenschappelijk Onderzoek
'Hoe een verpleegkundige een CAT vangt'

14 maart 2017

CNE Hartfalen/Hartrevalidatie/Vasculaire Zorg
Shared Decision Making

28 maart 2017

CNE Acute Cardiale Zorg/Interventie Cardiologie/Thoraxchirurgie
Ben jij klaar voor de acute Cardio patiënt? Van actie tot reactie.

19 september 2017

CNE Vasculaire Zorg
Verhoogd cardiovasculair risico??

Alle CNE's vinden bij Vergadercentrum Domstad in Utrecht plaats.
Ga voor meer informatie naar onze website www.nvhv.nl/scholing.

Register cordiaal

Editorial

Ruimte voor alle betrokken partijen, maart/3
Een nieuwe jas, mei/39
Het menselijk hart, juli/79
Liefde voor cardio, oktober/115
Nieuwe uitdaging, december/151

Vraag en antwoord en multimedia op de website www.nvhvv.nl

Een 50-jarige vrouw met acuut pijn op de borst, maart/11 en 21
Een 70-jarige vrouw met hartoverslagen, mei/51 en 55
Een 78-jarige man met aanvallen van duizeligheid en hartjagen, juli/91 en 105
Een 16-jarige jongeman met een bij toeval afwijkend elektrocardiogram, oktober/125 en 139
Een 44-jarige man met pijn op de borst, december/161 en 171

Openhartig

Chantal de Bakker, verpleegkundig specialist LVAD, mei/50
Martine Wetter, specialist ouderengeneeskunde in opleiding, oktober/140
Janine Dornenbal, verpleegkundig consulent, december/172

Hartafwijkingen

Mitralisklepinsufficiëntie, maart/20
Hypoplastisch rechterhartsyndroom, mei/66
Hypoplastisch linkerhartsyndroom, juli/102
Het Marfan Syndroom, oktober/134
Ductus arteriosus: closed, patent of persistent, december/174

Uit het hart

Een ideale manier van leven..., maart/25
Eerst doen, dan weten, mei/59
Verslaafd aan weer een succesverhaal, juli/90
De tijd die nog komen gaat, deel 1, oktober/141
De tijd die nog komen gaat, deel 2, december/165

Verenigingsnieuws

Maart/33, mei/73, juli/108, oktober/146, december/180

Congressen

CarVasZ 2015, maart/26
NVVC najaarscongres, maart/28
European Resuscitation Council, maart/30
EuroHeartCare, mei/69
Heart Failure, juli/106
ESC Congres, december/176
CarVasZ 2016, december/178

-advertentie-

Jouw beroepsorganisatie & NU'91

Voor alle leden van NVHVV behartigt NU'91 de collectieve arbeidsvoorwaardelijke belangen. Deze belangenbehartiging vindt voor het grootste deel plaats aan de CAO-tafel, maar ook aan andere sociale tafels bijvoorbeeld over pensioenen, de arbeidsmarkt, opleidingen en de inhoud van ons beroep.

NU'91 kan ook voor jou als individu veel betekenen wanneer je kiest voor een combinatielidmaatschap NVHVV & NU'91 voor € 6,95 per maand

Schrijf je direct in!

€ **6,95**
per maand

- + Individuele dienstverlening
- + Beroepsgebonden rechtsbijstand
- + Deskundige hulp als het gaat over werken in de zorg
- + Magazine Zorg anno NU & Nursing
- + Solidariteit
- + Inspraak

www.nu91.nl/leden

nu'91 werkt voor
DE ZORG

Trefwoorden artikelen

Aangeboren hartafwijkingen

Ondervoeding bij kinderen met een aangeboren hartafwijking en de taak van de verpleegkundige, december/152

Acute cardiale zorg

Circulatiestilstand en hypothermie bij kinderen na verdrinking in Nederland, maart/8

Supraventriculaire ritmestoornissen bij kinderen, maart/14

Cardiale Extracorporele Membraan Oxygenatie bij kinderen, mei/44

Niet-technische factoren als verbindend element in een reanimatie, mei/52

Hartfalen

Bespreken van prognose bij patiënten met hartfalen: onderzoek in Nederland en Zweden, maart/4

Telebegeleiding bij hartfalen: Samenwerkingsafspraken en kwaliteitscriteria, oktober/122

Nabellen van patiënten: Verbeteren van de patiënttevredenheid, december/162

Hartrevalidatie

Meer aandacht voor werkhervatting bij revalidatie, december/166

Interventiecardiologie

Gangbare diagnostiek niet toereikend voor vrouwen met ACS, juli/80

ICD/elektrofysiologie

Werkgroep ICD en Elektrofysiologie bestaat tien jaar, maart/12

Thoraxchirurgie

Preoperatief voor cardiothoracale chirurgie positief getest voor urineweginfectie, en dan? Oktober/126

Bètablokker na CABG bij patiënten met goede linkerventrielfunctie, oktober/136

Vasculaire zorg

Denk aan primair hyperaldosteronisme! Niet goed in te stellen hoge bloeddruk, mei/56

Hart- en vaatziekten in mensen met hiv, oktober/116

Muziek als therapie bij patiënten met CVA, oktober/144

Wetenschappelijk onderzoek

Stoppen met roken na een acuut coronair syndroom, maart/22

LDL-streefwaarden matig behaald in de klinische praktijk, juli/86

Zand in de kwaliteitsmachine, juli/100

De lange weg naar een zorgpad Deel I, het literatuuronderzoek, oktober/130

Overig

Interview met cardiologe Harriete Verwey "Kwaliteit gaat voor alles", mei/40

Stress tijdens het aanpassingsproces bij mensen met hart- en vaatziekten, mei/60

CNE-verslag Syndromen en (aangeboren) hartafwijkingen, mei/64

CarVasZ 2016: Het web van de cardiovasculaire zorg, juli/93

Programmaschema CarVasZ 2016, juli/94

Verliesverwerking, een ondergeschoven kind binnen de hartrevalidatie, juli/96

Dress Red Day; Sekseverschillen in hart- en vaatziekten onderbelicht, oktober/142

Behandeling van ijzergebreek bij patiënten met chronisch hartfalen is belangrijk, december/158

Auteurs

maart

Astrid Coenen-Vrijhoeven, 12

Angela Verhoosel, 14

Anneleen van Dullemen, 28

Colinda Koppelaar, 3

Corry de Jong, 28

Cyril Camaro, 11 en 21

Dayenne Zwaagman, 25

Flip Baay, 20

Joke Kieboom, 8

Jos Dobber, 22

Johan Lindhout, 14

Mei

Colinda Koppelaar, 40

Cyril Camaro, 51 en 55

Dayenne Zwaagman, 59

Jaap Deinum, 56

Jos van Erp, 60

Kees van Lent, 44

Linda van den Hoven- Joziasse, 73

Maja Haanskorf, 40

Marleen Goedendorp- Sluimer, 39 en 50

Juli

Anneke Compagne- de Jong, 80

Anne Marie Weggelaar, 100

Cyril Camaro, 91 en 105

Dayenne Zwaagman, 90

Elsmere Visser-Solognier, 102

Gerlinde Mulder, 93

H.T. Jørstad, 86

Hester van de Bovenkamp, 100

Oktober

Angela van Wilgen, 115

Bert-Jan H. van den Born, 116

Caroline Wulffraat, 130

Cindy Verstappen, 122

Cyril Camaro, 125 en 139

Dayenne Zwaagman, 141

Els Olde Bijvank, 142

Gea van der Helm, 144

Gerda van der Vecht-Kroeze, 136

Jet Neeft, 144

Josiane Boyne, 122

December

Anja Thoonen, 162

Cyril Camaro, 161 en 171

Dayenne Zwaagman, 165

Ellen van 't Verlaat, 174

Fija Fernhout, 152

Hans-Peter Brunner-La Rocca, 158

Jaap van Dijk, 166

Linda Veenis, 30

Linda van den Hoven- Joziasse, 33

Martje van der Wal, 4

Marjon van Beelen, 14

Marjolein Snaterse, 22

Mathysja Nieuwenhout, 26

Nadine Stomilović, 30

Ron Peters, 22

Tiny Jaarsma, 4

Wilma Scholte op Reimer, 22

Mascha Gijlswijk, 44

Marco Kuiters, 55

Mathysja Nieuwenhout, 64

PP Roeleveld, 44

Ruben Verlangen, 52

Ronald Zwart, 66

Sander van Gisbergen, 69

Tanja Dekkers, 56

Janine Doornenbal, 96

Madelon Minneboo, 86

Margje Brummel-Vermeulen, 79

R.J.G. Peters, 86

Roland Bal, 100

Ron Bakker, 106

Willianne van der Poel, 86

Linda van den Hoven- Joziasse, 146

Maaïke Brons, 122

Marion Veltman, 144

Marije de Lange, 126

Marleen Goedendorp-Sluimer, 140

Marc van der Valk, 116

Natasja Hoff, 144

Peter Reiss, 116

Rosana A. van Zoest, 116

Soraya van Vliet, 144

Wilma de Vries, 134

Jaleesa Bisdorf, 151

Janine van Toly, 162

Kim Simons, 158

Linda van den Hoven- Joziasse, 180

Marjan Aertsen, 176

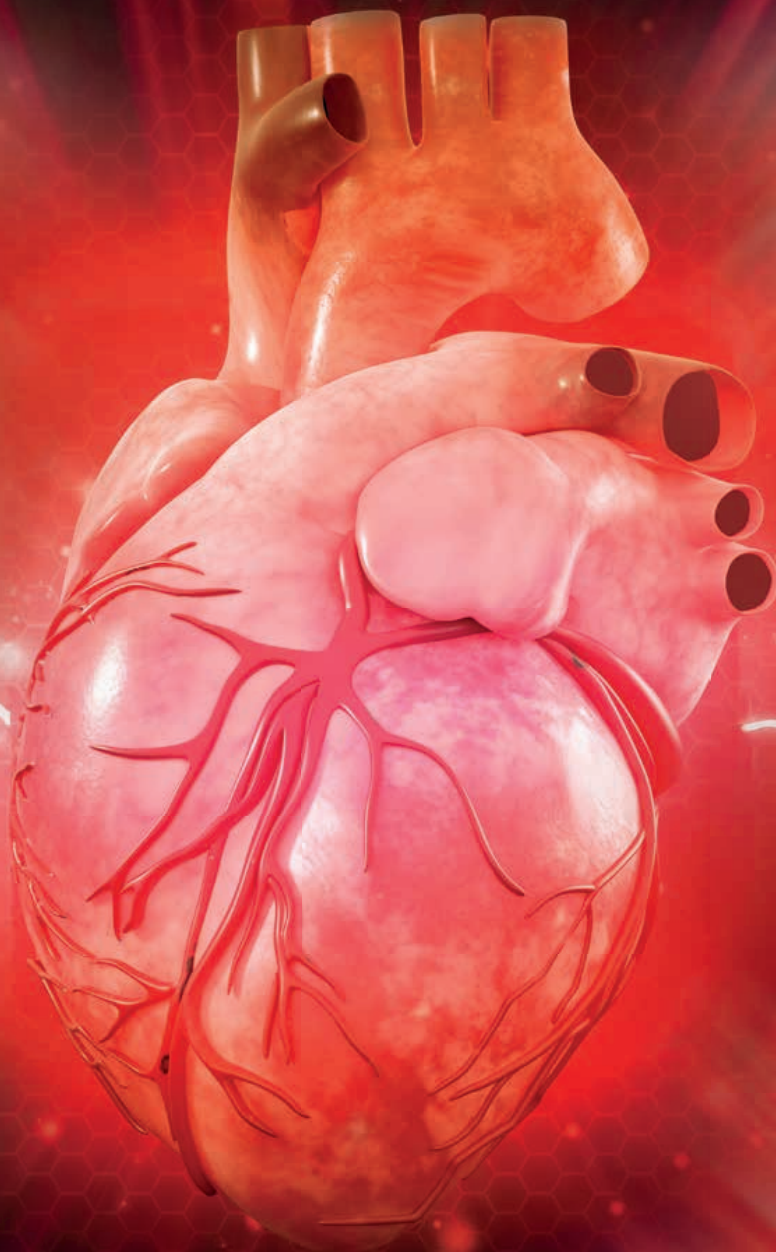
Marleen Goedendorp-Sluimer, 172

Mathysja Nieuwenhout, 176



CarVasZ

Hét congres voor de Cardio Vasculaire Zorg



Vrijdag 24 november 2017
De ReeHorst, Ede

Beeldvorming

Hart en vaten van alle kanten belicht

 #carvasznl

www.carvasz.nl

